

A IMPORTÂNCIA DO CRID – CENTRO DE RECURSOS PARA A INCLUSÃO DIGITAL, NA POPULAÇÃO COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

Catarina Alexandra Vieira Viva

Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre em Necessidades
Educativas Especiais no domínio da Cognição e Motricidade



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS
junho2014 – Versão final

INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Unidade Orgânica de Educação

Mestrado em Necessidades Educativas Especiais
no domínio da Cognição e Motricidade

**A IMPORTÂNCIA DO CRID – CENTRO DE RECURSOS PARA A INCLUSÃO
DIGITAL, NA POPULAÇÃO
COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS**

Autor: Catarina Alexandra Vieira Viva

Orientador: Prof. Doutor Nuno Maria Amado

novembro 2012

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Nuno Amado, por todo o apoio dado, pelos conselhos, pelas sugestões e compreensão demonstrada.

Ao Professor Doutor Marco Ferreira, por toda a disponibilidade e voto de confiança dado, sem o qual este trabalho não se teria concretizado.

À coordenadora do CRID, Dra. Célia Sousa, pelo saber e contributo que deu para a minha formação, pela disponibilidade que demonstrou sempre ao longo de toda a realização deste trabalho, por ter as portas do CRID sempre abertas a todos, tornando este trabalho uma realidade.

Às minhas amigas e colegas de trabalho, por todo o apoio dado ao longo desta enorme batalha.

Aos meus pais, por me ensinarem a ser lutadora pelos meus sonhos, pela vida, tal como eles são.

Ao meu companheiro, pela paciência, carinho e apoio demonstrado para realizar este sonho.

À minha família e amigos, pelos momentos que a elaboração deste trabalho não nos permitiu partilhar.

A todos os que amavelmente se disponibilizaram a preencher os questionários.

E não querendo esquecer ninguém, a todos os que direta e indiretamente contribuíram para a concretização deste trabalho.

A todos, o meu sincero obrigada

“Toda a gente é diferente; ninguém é perfeito.”

Se olhares à tua volta, verás crianças que têm problemas nos olhos e que usam óculos; outras, que ouvem mal; algumas há que não falam como toda a gente (que ga-ga-gaguejam, por exemplo); e há as pequenas e muito, muito grandes, e magras e muito, muito gordas ou muito magras.

Toda a gente é diferente; ninguém é perfeito.

Mas falemos de ti. Em que és tu diferente? Em que não és perfeito?

APN – Associação Portuguesa de Doentes Neuromusculares

RESUMO

A presente investigação versa a importância do CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital - para a população com Necessidades Educativas Especiais.

Podemos definir, em termos genéricos, a inclusão como um processo que procura responder às diferentes necessidades dos indivíduos, sendo para tal inegável o contributo das TIC como um instrumento facilitador e promotor da sua qualidade de vida e, em última instância, com repercussões ao nível da integração na sociedade.

Neste sentido, procurou-se compreender quais as respostas facultadas pelo centro à referida população, tendo em conta os seus recursos humanos e físicos e qual a relevância do CRID para os seus utentes.

Os objetivos da investigação concretizaram-se através da realização de questionários ao grupo de trabalho do CRID, aos técnicos e funcionários que acompanham os utentes durante a sua permanência no CRID, a par de informações recolhidas junto do próprio CRID.

Como resultado desta investigação, realçamos a importância do CRID como um precioso recurso de trabalho para pessoas com Necessidades Educativas Especiais, capaz de fomentar uma efetiva participação destas pessoas na vida da sua comunidade.

Palavras-chave: Necessidades Educativas Especiais, Tecnologias de Informação e Comunicação, Inclusão Digital.

ABSTRACT

This research deals with the importance of the CRID - Resource Centre for the Information/Computing Inclusion - to the population with Special Educational Needs, by offering them a wide range of technological aids and computing resources.

Inclusion as a whole is a process which aims at meeting the different needs of each individual and might be undoubtedly fostered by the ICT - Information and Computing Technology - as a facilitator and a promoter of the disabled/ disadvantaged people's quality of life, and ultimately of their integration in society.

In this sense, we tried to understand both the meaning and meaningfulness of the answers provided by the Center to this population, taking into account its human and physical resources, as well as the relevance of the CRID to its users.

The research objectives were implemented both by carrying out questionnaires directed at the CRID staff - the technicians and assistants accompanying the users during their stay in the CRID – and by collecting information in the CRID itself.

As a result of this investigation, we emphasize the importance of the CRID as a valuable working resource for people with Special Educational Needs, capable of promoting their effective participation in the life of the community they live in.

Keywords: Special Needs Education, Information and Communication Technology, Digital Inclusion.

Índice de Abreviaturas

A - Acompanhantes

APPC – Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral

CERCILEI – Cooperativa de Ensino e Reabilitação de Crianças Inadaptadas de Leiria

CERTIC – Centro de Engenharia e Reabilitação e Acessibilidade

CRTIC – Centro de Recursos TIC

CRID – Centro de Recursos para Inclusão Digital

DGEBS – Direção Geral do Ensino Básico e Secundário

DGIDC – Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

DL – Decreto Lei

DRE – Direção Regional da Educação

DREC – Direção Regional de Educação do Centro

EE – Educação Especial

ESE – Escola Superior de Educação

ESECS – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais

ESEL – Escola Superior de Educação de Leiria

ESTG – Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Ex – Ex-Acompanhantes

INR – Instituto Nacional para a Reabilitação

IPL – Instituto Politécnico de Leiria

IPP – Instituto Politécnico do Porto

IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

LGP – Língua Gestual Portuguesa

LPDM – Liga Portuguesa dos Deficientes Motores

ME – Ministério da Educação

NAID – Núcleo de Apoio à Inclusão Digital

NEE – Necessidades Educativas Especiais

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PAIPDI - Plano de Ação para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidades

PEI – Programa Educativo Individual

PT – Portugal Telecom

T – Técnicos

TIC – Tecnologias de Informação e de Comunicação

UE – União Europeia

UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UTAD – Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro

Índice Geral

Agradecimentos	3
Resumo e palavras-chave	5
Abstract and key words	6
Índice de Abreviaturas	7
Índice Geral	8
Índice de Tabelas	9
Índice de Figuras	9
Índice de Anexos	10
Introdução	11
Capítulo I – Enquadramento teórico	13
1. Perspetiva histórica dos direitos da pessoas com deficiência – Inclusão	13
Inclusão	18
2. A Inclusão Digital e as TIC	25
Acessibilidade	41
Internet	43
3. Necessidades Educativas Especiais	44
3.1. Ajudas Técnicas/Tecnologias de Apoio	46
Capítulo II – Estudo Empírico	49
1. CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital	49
a) Objetivos.....	50
b) Parceiros.....	51
c) Outras iniciativas.....	51
d) Equipamento e <i>software</i>	52
e) População (utentes) de 2010/2011.....	54
2. Tema do estudo – problemática e seus objetivos.....	57
3. Procedimentos.....	59
4. Resultados.....	62
4.1. Que população frequenta o CRID.....	62
4.2. Análise e Discussão dos Resultados.....	64
4.2.1. Técnicos do CRID	64
4.2.2. Acompanhantes e Ex-Acompanhantes.....	68
Limitações	81

Conclusão	82
Bibliografia	83
Anexos.....	90

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Diferenças quanto às medidas educativas (DL n.º 319/91 e DL n.º 3/2008).....	23
Tabela 2 Diferenças quanto ao encaminhamento de alunos para as instituições de EE (DL n.º 319/91 e DL n.º 3/2008).....	23
Tabela 3 - Produtos de Apoio – Problemática, CRID 2011.....	63
Tabela 4 - Taxa de incidência de acompanhantes segundo a faixa etária, CRID 2012	68
Tabela 5 - Número de utentes segundo a sua problemática, CRID 2012	69
Tabela 6 - “Acha que fazem falta mais centros como este na zona de Leiria/país?”, CRID 2012	70
Tabela 7 - “Acha que o número de técnicos é suficiente?”, CRID 2012.....	74
Tabela 8 - Outras questões, CRID 2012.....	75

Índice de Figuras

Figura 1 - Recursos que contribuem para o acesso às TIC (traduzido de Warschauer (2003), p.47)	34
Figura 2 - Exemplo de um Brinquedo Adaptado.....	52
Figura 3 – Digitalizador Portátil	53
Figura 4 – Álbum de comunicação	53
Figura 5 – <i>My Tobii</i>	53
Figura 6 - <i>Kid track</i>	53
Figura 7 - Máquina de Relevos.....	53
Figura 8 - Gráfico de incidência da deficiência segundo o sexo (CRID 2011).....	54
Figura 9 - Gráfico de taxa de incidência de Utes / Instituição (CRID 2011)	54
Figura 10 - Gráfico da população sem deficiência e com deficiência segundo o tipo (Portugal 2001)	56
Figura 11 - Gráfico de taxas de incidência de deficiência segundo o sexo (Portugal 2001)	56

Figura 12 - Gráfico de taxas de incidência de deficiência segundo faixa etária (CRID 2011)	62
Figura 13 - Gráfico de taxa de incidência Utentes / Instituição (CRID 2006-2011).....	63
Figura 14 - Gráfico de taxa de incidências de patologias (CRID 2006-2011).....	64

Índice de Anexos

Anexo 1 - Listagem de Agrupamentos de escolas, sedes dos CRTIC para a EE.....	91
Anexo 2 - Listagem de equipamentos e <i>software</i> disponível no CRID.....	93
Anexo 3 - Apresentação do estudo/pedido de colaboração.....	106
Anexo 4 - Declaração de Consentimento Informado.....	107
Anexo 5 - Questionários Técnicos do CRID.....	108
Anexo 6 - Questionários de Acompanhantes	114
Anexo 7 - Questionários de Ex-Acompanhantes.....	119
Anexo 8 - Carta ao diretor da ESECS.....	124
Anexo 9 - Técnicos do CRID – Questões CRID	125
Anexo 10 - Técnicos do CRID – Questões Utentes.....	130
Anexo 11 - Técnicos do CRID – Questões Técnicos/Acompanhantes e Tecnologias.....	131
Anexo 12 - Acompanhantes e Ex-Acompanhantes – Questões CRID	132
Anexo 13 - Acompanhantes e Ex-Acompanhantes – Questões Utentes	141
Anexo 14 - Acompanhantes e Ex-Acompanhantes – Questões Tecnologias.....	143
Anexo 15 - Acompanhantes e Ex-Acompanhantes – Questões Opinião	144

Introdução

Todos os dias somos interpelados com as progressivas evoluções tecnológicas e os seus benefícios, sobretudo com o que se prende com a sua aplicação na educação.

A experiência como docentes de Educação Especial tem-nos mostrado o quão significativa são as aprendizagens com o recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Os resultados obtidos ao longo da nossa experiência profissional com alunos com Necessidades Educativas Especiais, foi o mote para o nosso interesse na inclusão, mais especificamente na inclusão digital, e dos recursos tecnológicos que a promovem. Neste sentido, evoluiu o nosso interesse pelo Centro de Recursos e Inclusão Digital (CRID) e pelo papel que pode ter no processo de ensino-aprendizagem na população com deficiência.

No nosso enquadramento teórico procedemos à pesquisa de legislação, que foi vigorando ao longo dos anos, à procura de respostas cada vez mais assertivas face às necessidades apresentadas pelos alunos com Necessidades Educativas Especiais.

A crescente evolução do conceito de inclusão, atualmente quase dissociável da inclusão digital, acompanhada pelo conceito de acessibilidade, estão aliadas na promoção de uma vida ativa da pessoa com deficiência. Como se verifica, esta trilogia é o que pretendemos aferir nos pontos seguintes.

A possibilidade de acesso a meios informáticos através de um computador pessoal, sem qualquer tipo de barreiras, proporciona uma série de potencialidades a vários níveis, exigindo à sociedade um papel ativo determinante e de uma grande responsabilidade. Neste sentido, questionamo-nos sobre o papel das TIC na população com Necessidades Educativas Especiais.

Os censos, entre outros, traçam um retrato da população do nosso país. Deles obtemos os números respeitantes à população com deficiência, relevantes para o enquadramento do objeto de estudo da presente investigação.

Posteriormente, é feita uma pequena abordagem a organizações/instituições que promovem a inclusão digital, tanto em Portugal, como noutras partes do mundo.

O CRID, promotor da inclusão digital, assume-se como principal objeto de estudo deste trabalho.

O presente trabalho delinea-se num estudo de caso, com recurso à recolha de informação através de questionários aplicados aos técnicos do CRID e acompanhantes

dos respectivos utentes, entrevistas à coordenadora do centro, e outros dados facultados pela instituição.

Definida a problemática e o objetivo do presente estudo, são apresentados os procedimentos implementados e os respetivos resultados. A análise e a discussão dos resultados são realizadas numa perspetiva imparcial pelos investigadores.

Como conclusão, pretendemos aferir a importância do CRID na população com Necessidades Educativas Especiais.

“Não basta dizer que os alunos são diferentes. É necessário analisar as razões por que as diferenças se transformam rapidamente em desigualdades. Tratá-los como iguais é transformar as suas diferenças em desigualdades de aprendizagem.”

“Poucas crianças são limitadas definitivamente por falta de desenvolvimento intelectual. A maioria delas é capaz de aprender coisas complexas, desde que ajustemos constantemente a mensagem e as exigências, os objetivos próximos e as situações didáticas aos seus recursos do momento.”

Philippe Perrenoud

Capítulo I – Enquadramento Teórico

O século XX foi marcado por um período de mudanças, entre os quais um grande avanço tecnológico.

Questões como Necessidades Educativas Especiais (NEE), inclusão, inclusão digital e tecnologias de informação foram surgindo, e evoluindo de modo a facultar o bem-estar do indivíduo, permitindo a sua integração plena na sociedade.

Ao longo dos tempos, governos e organizações internacionais têm-se aliado para a implementação dos direitos das pessoas com Necessidades Educativas Especiais, tentando minimizar os fatores de exclusão, a par de instituições que tentam colocar em prática esses mesmos direitos, fomentando a valorização da pessoa com deficiência.

Neste sentido, o presente capítulo apresenta uma breve resenha história das evoluções legislativas, numa perspetiva da inclusão e inclusão digital, a par da importância das TIC para a sua efetiva implementação, referenciando alguns exemplos internacionais e nacionais.

1. Perspetiva histórica dos direitos da pessoa com deficiência - Inclusão

Em Portugal, à semelhança de outros países, pode-se constatar que a evolução verificada na educação especial está diretamente ligada ao democratismo do ensino. Todos os dias são emanados novos documentos, há novos encontros, conferências, entre outros, em prol dos direitos humanos, da pessoa com deficiência.

As primeiras propostas de lei surgiram em julho de 1923, com a lei sobre a Organização de Educação Especial, seguindo-se depois as primeiras instituições Médico-Pedagógico (1941) - Instituto António Aurélio da Costa Ferreira - destinado ao ensino de deficientes mentais. Nesta época, em que tanto se contestava a segregação de crianças com deficiência em escolas especiais, começa a surgir uma perspetiva que se pode considerar como “tentativa de integração” da criança em Classes Especiais, pois foram criados vários estabelecimentos para assistência, despiste, observação e educação de pessoas com deficiência. Em suma, podemos considerar como objetivos principais o diagnóstico dos problemas da criança, a intervenção especializada a cargo de técnicos e/ou professores de apoio e a adaptação dos alunos ao sistema vigente.

Em 1964 realizaram-se as primeiras experiências de integração escolar com crianças cegas e amblíopes. No entanto, só com a Reforma Educativa de 1970 é que a Educação Especial em Portugal começou a dar passos mais significativos com a criação de departamentos de Educação Especial (EE), e após reforma do sistema educativo em 1973, com a Lei n.º 5/73, é que se começou a definir que, antes de mais, deveria ser dedicado um interesse particular à integração das crianças deficientes ou inadaptadas nas classes regulares.

Os direitos e deveres sociais dos cidadãos portadores de deficiência foram salvaguardados na Constituição da República Portuguesa (1976), no seu artigo 71.º, onde se pode ler:

- Os cidadãos portadores de deficiência física ou mental gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição, com ressalva do exercício ou do cumprimento daqueles para os quais se encontrem incapacitados;
- O Estado obriga-se a realizar uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração dos cidadãos portadores de deficiência e de apoio às suas famílias, a desenvolver uma pedagogia que sensibilize a sociedade quanto aos deveres de respeito e solidariedade para com eles e a assumir o encargo da efetiva realização dos seus direitos, sem prejuízo dos direitos e deveres dos pais ou tutores;
- O Estado apoia as organizações de cidadãos portadores de deficiência.

Para consagrar a aplicabilidade destes direitos e deveres, surgiu a Lei de Bases da Prevenção, Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (Lei n.º 9/89).

No último trimestre de 1986 implementou-se uma nova Reforma do Sistema Educativo em Portugal, com a Lei n.º 46/86 – Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), com a primeira alteração pela Lei n.º 115/97 e a segunda pela Lei n.º 49/2005. Nos artigos 17.º e 18.º foram definidos os objetivos e a forma de organização da EE. Pela primeira vez, fez-se referência ao uso das TIC e deu-se uma atenção mais específica à EE. Deste modo, foi alargado o conceito de integração, que vai muito além do simples acompanhamento do currículo normal, exigindo a alteração nas estruturas educativas, nas estratégias de intervenção dos professores do apoio, da própria escola e dos professores do ensino regular. Sintetizando, a LBSE veio estabelecer os princípios do ensino básico, da unificação de objetivos, da diferenciação das condições educativas e da integração escolar e social.

A Organização das Nações Unidas (ONU), com o intuito de promover, tanto quanto possível, a integração das pessoas com deficiência na vida dita normal, difundiu

a “Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes” (1975), e em 1981, proclamou o “Ano Internacional das Pessoas com Deficiência” e declarou a década de 1983-1993, como “A Década das Pessoas com Deficiência”, constituindo medidas do mais alto significado na evolução dos conceitos e das práticas relativas a este setor populacional. Impulsionados por estas orientações, muitos governos e muitas Organizações Não Governamentais (ONG) empreenderam diversos tipos de ações, destinadas a envolver a população visada e a dinamizar os profissionais envolvidos. Em 1989, a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, ratificada por mais de 150 países, estipulou no seu Artigo 2.º que «todos os direitos devem ser aplicados a todas as crianças sem discriminação» e, no seu Artigo 23.º que «uma criança com deficiência mental ou física deverá usufruir uma vida plena e estimulante em condições que lhe assegurem a dignidade, promova a sua autoconfiança e facilite a sua participação ativa na comunidade». Já na Declaração Mundial sobre Educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem - Jomtien, 1990 (UNESCO) foram estabelecidas várias metas a atingir no ano 2000, i.e., foi estipulado que «devem ser tomadas medidas de modo a garantir igualdade de acesso a educação de todas as categorias de pessoas com deficiência como parte integrante do processo educativo».

Concomitantemente, foi dado um passo decisivo na garantia do direito a educação das crianças com necessidades especiais em Portugal, com a publicação do Decreto-Lei (DL) n.º 35/90, de 25 de janeiro, que, no seu art.º 2.º, consignou o direito à escolaridade obrigatória, defendendo que «os alunos com necessidades educativas específicas, resultantes de deficiências físicas ou mentais, estão sujeitos ao cumprimento da escolaridade obrigatória, não podendo ser isentos da sua frequência». Até essa data, vigorou o DL n.º 301/84 que expressamente declarava que «essa obrigatoriedade cessa em caso de incapacidade mental ou física do aluno». Ao longo de vários anos foram numerosas as tentativas para eliminar esta legislação que resistiu à Declaração dos Direitos da Criança, ao Ano Internacional das Pessoas com Deficiência e até à publicação da LBSE. Só em 1990 se deixou de permitir, em Portugal, que crianças fossem rejeitadas pela escola – por qualquer tipo de escola – pelo simples facto de apresentarem alguma deficiência confirmada por um médico que, para tal, nem sequer necessitava de possuir qualquer especialidade em pediatria ou saúde mental infantil.

Eis que surge o DL n.º 319/91, de 23 de agosto, que veio retificar algumas falhas de âmbito legislativo na área de EE, permitindo às escolas dispor de um suporte legal

para a organização do atendimento de crianças com NEE, substituindo o conceito de necessidades educativas específicas por Necessidades Educativas Especiais, tendo-se norteado pelos seguintes princípios:

- Adequação de medidas a aplicar às necessidades educativas individuais, o que pressupõe um conhecimento tão completo quanto possível da situação de cada aluno no seu contexto escolar e sociofamiliar;
- Participação dos pais no desenvolvimento de todo o processo educativo, seja no contexto da avaliação, seja no contexto da realização dos planos e programas educativos;
- Responsabilização da escola regular, ou seja, de todos os profissionais nela envolvidos pela orientação global da intervenção destes alunos;
- Diversificação das medidas a tomar para cada caso, de modo a possibilitar uma planificação educativa individual e flexível, que torne viável a máxima adequação a cada situação (mesmo as que apresentem problemas de maior complexidade);
- Utilização dos professores de EE como um recurso da escola, no que diz respeito aos alunos com NEE;
- Abertura da escola ao Meio, de modo a possibilitar a utilização dos serviços de segurança social, de saúde ou outros; (ME, DGEBS, 1992, p.14/15).

O art.º 2.º do DL supracitado refere-se ao Regime Educativo Especial, ou seja, à adaptação das condições em que se processa o ensino-aprendizagem dos alunos com NEE, consistindo estas nas seguintes medidas:

- a) Equipamentos especiais de compensação;
- b) Adaptações materiais;
- c) Adaptações curriculares;
- d) Condições especiais de matrícula;
- e) Condições especiais de frequência;
- f) Condições especiais de avaliação;
- g) Adequação na organização de classes ou turmas;
- h) Apoio pedagógico acrescido (considerado no art.º 10 como um apoio letivo suplementar individualizado ou em grupo, com carácter temporário);
- i) Ensino especial.**

Com este novo DL estabeleceu-se o regime de matrícula e de frequência no ensino básico obrigatório, referindo-se aos alunos com NEE no seu art.º 3.º ponto 1 - os

alunos com necessidades educativas especiais estão sujeitos ao cumprimento do dever de frequência da escolaridade obrigatória.

Em dezembro de 1993 foi aprovado, pela Assembleia Geral das Nações Unidas, o documento intitulado “Normas sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência”, estruturado com uma ampla audição de várias organizações e de representantes governamentais, com o objetivo de lutar contra a discriminação a que a população deficiente estava sujeita ao longo da sua vida. Contém 23 normas, das quais se destaca a Norma n.º 6, que se refere à educação:

Os Estados devem reconhecer o princípio segundo o qual deve proporcionar-se às crianças, jovens e adultos com deficiência, igualdade de oportunidades em matéria de ensino primário, secundário e superior, num contexto integrado. Os Estados devem ainda garantir que a educação das pessoas com deficiência seja parte integrante do sistema de ensino.

Desde a sua publicação, este documento tem constituído uma referência incontornável que é citada pela grande maioria das leis, documentos normativos e legislativos que se referem a esta matéria e tem servido de modelo às principais agendas internacionais que se relacionam com esta área. Assim como a Conferência Mundial de Salamanca (1994), com a elaboração da tão conhecida Declaração de Salamanca na área das Necessidades Educativas Especiais. A Declaração aprovada por todos os países representados, entre os quais Portugal, delineia o conceito de educação inclusiva e apresenta as principais práticas capazes de tornar viável a sua concretização, apresentando-se como um documento da maior importância política de inclusão e integração plena da criança portadora de NEE. No capítulo I, ponto 7 (pp. 7-8), é possível ler que:

O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respetivas comunidades. É preciso, portanto, um conjunto de apoios e serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola.

A educação inclusiva tem vindo gradualmente a afirmar-se como uma questão fulcral no plano dos direitos humanos, consagrada em inúmeras declarações e convenções internacionais.

Três anos após a publicação da “Declaração de Salamanca”, e num contexto internacional e nacional imbuído dos princípios da “educação inclusiva”, o Despacho Conjunto n.º 105/97 estabeleceu o regime aplicável à prestação de serviços de apoio educativo, que abrangem todo o sistema de educação e ensino não superior. O referido despacho visou, nomeadamente: contribuir para a igualdade de oportunidades de sucesso educativo para todas as crianças e jovens; promover a existência de condições nas escolas para a integração socioeducativa das crianças e jovens com NEE; e colaborar na promoção da qualidade educativa e articular as respostas a necessidades educativas com os recursos existentes noutras estruturas e serviços. Em suma, trouxe novas perspetivas, pois este despacho assenta num novo modelo conceptual e organizativo direcionado para o conhecimento das necessidades da escola e dos professores de ensino regular e da sua responsabilidade face aos alunos com NEE.

Podemos constatar que ao longo de várias décadas, o mundo e Portugal, apelam à integração e à inclusão, com a publicação de várias, declarações, legislações e sucessivas reformas educativas.

Inclusão

A *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) define a inclusão como um processo que procura responder às várias necessidades de todos os alunos, através do desenvolvimento da sua participação na aprendizagem, não descurando a cultura e a comunidade, a par da diminuição da exclusão face à educação e na educação.

Para Bautista (1997), devemos aceitar uma pessoa deficiente como ela é, concedendo-lhe os mesmos direitos e disponibilizando-lhe os serviços necessários para maximizar as suas possibilidades, proporcionando-lhe uma vida o mais normal quanto possível, salientado que normalizar não é converter uma pessoas deficiente em normal.

Correia (1997) afirma que a inclusão do aluno na escola deve proporcionar que este receba todos os serviços educativos e adequados, além de beneficiar de um apoio apropriado às suas características e necessidades, considerando a criança-todo, e não só a criança-aluno, respeitando os níveis de desenvolvimento essenciais – académico,

socioemocional e pessoal – de modo a fomentar uma adequação apropriada, orientada, para a maximização do seu potencial. O conceito de inclusão não é um conceito inflexível, pois deve permitir o recurso a um conjunto de opções sempre que necessário.

A inclusão em educação envolve os processos de participação dos alunos reduzindo a sua exclusão, pois todos têm direito à educação. A diversidade não deve ser vista como um problema a superar, mas como um impulsionador para a aprendizagem de todos. Com uma educação inclusiva consegue-se o desenvolvimento de atitudes positivas face à diversidade, a aquisição de ganhos ao nível académico e social, a preparação para a vida em comunidade e o combate à exclusão.

Paralelamente a outros países, também Portugal tem procurado responder aos desafios presentes nas orientações internacionais, aliando as dimensões políticas, ética e social, em que se une a educação inclusiva. Ao longo dos anos, as respostas educativas a crianças com NEE foram-se alargando as estruturas de atendimento – escolas especiais, colégios particulares subsidiados e equipas de educação a funcionar nas escolas regulares. Um instrumento fundamental para a adequação das escolas às necessidades dos alunos, nomeadamente em relação aos que apresentassem diferenças mais significativas, foi o DL n.º 115-A/98.

No Fórum Mundial de Educação (Dakar, abril 2000) foi debatida a interligação dos conceitos de *educação para todos* e de *educação inclusiva*, em que se procurou equacionar a forma indissociável como deve ser encarada, na perspetiva da expansão da escolarização, a transformação da escola, de modo a que se possa responder eficazmente a todas as crianças, incluindo as com necessidades educativas especiais. Nesta linha, surgiu o Plano Nacional de Ação para a Inclusão para 2003-2005.

Posteriormente, surgiu o I Plano de Ação para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade (PAIPDI), para os anos 2006 a 2009 (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, revisto e republicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2008), que sustentou cinco objetivos estratégicos: a promoção dos direitos humanos e o exercício da cidadania; a integração das questões da deficiência e da incapacidade nas políticas setoriais; a acessibilidade a serviços, equipamentos e produtos; a qualificação, formação e emprego das pessoas com deficiências ou incapacidades; e a qualificação e formação dos profissionais que prestam serviços às pessoas com deficiências ou incapacidade. Para a vertente da Educação, teve como estratégia «Educação para Todos – Assegurar condições de acesso e de frequência por parte dos alunos com necessidades especiais nos estabelecimentos

de educação desde o pré-escolar ao ensino superior». Este documento apela a uma linguagem unificada para a funcionalidade e incapacidade, referindo-se à «Classificação Internacional da Funcionalidade e Incapacidade (CIF) como um novo sistema de classificação multidimensional e interativo que não classifica a pessoa» uma vez que interpretou as suas características através das estruturas e funções do corpo, das funções psicológicas e da interação pessoa-meio ambiente (atividades e participação). Ambiciona a criação de uma rede de 25 Centros de Recursos TIC para a EE, no âmbito de uma política de inclusão dos alunos com NEE de carácter prolongado no ensino regular, sedeados em agrupamentos de referência. Estes centros têm como finalidade avaliar os alunos, informar/formar docentes, profissionais, auxiliares de educação e famílias. A escolha dos agrupamentos teve como critérios de seleção a distribuição geográfica nacional, a localização central e o fácil acesso de transportes, acessibilidades arquitetónicas da escola, a concentração de alunos com NEE e docentes de EE (anexo 1).

Na sequência do I PAIPDI, surgiu a proposta para a Estratégia Nacional para a Deficiência (ENDEF) para os anos 2011 a 2013, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/2010, de 14 de dezembro, em que reúne um conjunto de medidas de âmbito interministerial, no respeito pelos princípios subjacentes à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, com destaque para cinco eixos estruturantes: deficiência e multidiscriminação; justiça e exercício de direitos; autonomia e qualidade de vida; acessibilidades e *design* para todos; modernização administrativa e sistemas de informação.

As Nações Unidas continuam a apelar pela garantia e promoção dos direitos humanos de todos os cidadãos e em particular das Pessoas com Deficiência. Considerada como um marco histórico, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência foi aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, a 13 de dezembro de 2006, após o que 82 países, incluindo Portugal, assumiram o compromisso de respeitar os direitos das pessoas com deficiência, através da sua assinatura e do Protocolo Opcional, em março de 2007. Portugal participou ativamente na negociação multilateral da Convenção, subscrevendo integralmente a abordagem dos direitos das pessoas com deficiência defendida pela Convenção. Segundo o Instituto Nacional para a Reabilitação (INR):

A adoção de uma Convenção sobre direitos humanos no início deste século resultou do consenso generalizado da comunidade internacional (Governos, ONG e cidadãos)

sobre a necessidade de garantir efetivamente o respeito pela integridade, dignidade e liberdade individual das pessoas com deficiência e de reforçar a proibição da discriminação destes cidadãos através de leis, políticas e programas que atendam especificamente às suas características e promovam a sua participação na sociedade. A Convenção reafirma os princípios universais (dignidade, integralidade, igualdade e não discriminação) em que se baseia e define as obrigações gerais dos Governos relativas à integração das várias dimensões da deficiência nas suas políticas, bem como as obrigações específicas relativas à sensibilização da sociedade para a deficiência, ao combate aos estereótipos e à valorização das pessoas com deficiência. Com o objetivo de garantir eficazmente os direitos das pessoas com deficiência, é instituído um sistema de monitorização internacional da aplicação da Convenção, através da criação do Comité dos Direitos das Pessoas com Deficiência, no âmbito das Nações Unidas. (INR, Convenção dos direitos das Pessoas com Deficiência – publicação oficial. (2011, 22 fevereiro). Retirado de <http://www.inr.pt/content/1/830/convencao-sobre-os-direitos-das-pessoas-com-deficiencia-publicacao-oficial>)

Neste seguimento, e com o intuito de coordenar, acompanhar e propor orientações no âmbito da EE, surgiu a Lei Orgânica da Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC), (Portaria nº 360/2007, de 30 março), que interveio ao nível da: monitorização e regulação da organização e funcionamento da EE – monitorização do sistema e estudos; produção da adaptação de manuais escolares e produção de outros materiais pedagógicos para apoio a alunos com NEE; adaptação de programas curriculares para alunos com deficiência auditiva de grau severo e profundo; conceção e produção de normas de orientação e disponibilização de informação sobre cada área de intervenção; e cooperação internacional, através da *European Agency for the Development in Special Needs Education* (Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Especiais de Educação). Dado o carácter transversal da EE e as preocupações com a organização de uma resposta educativa integrada ao longo da vida, a intervenção contempla domínios que abrangem a intervenção precoce até à transição da escola para o emprego. Assim como no ponto 5.4 do Despacho n.º 14026/2007, de 3 de julho, que regulamenta a vida e o funcionamento das escolas, determina que nas turmas em que existam alunos com NEE, não pode ser excedido o limite de 20 alunos; também determina que estas turmas não podem ter mais de dois alunos com as referidas condições.

O Ministério de Educação organizou a Audição Parlamentar “*Young Voices: Meeting Diversity in Education*”, a 17 de setembro de 2007, no quadro da Presidência Portuguesa da União Europeia (UE) e em cooperação com a já referida Agência Europeia. As propostas acordadas pelos jovens com NEE de 29 países, que frequentavam os ensinos secundário, profissional e superior, originaram a “Declaração de Lisboa sobre Educação Especial - Pontos de vista dos jovens sobre Educação Inclusiva”. Os Jovens acordaram sobre os seus *direitos*, expressaram opiniões claras sobre as principais *melhorias* que experienciaram na sua educação, assinalaram os *desafios* e as *necessidades*, e expressaram as suas opiniões sobre a *educação inclusiva*. Concluíram: «Compete-nos construir o nosso futuro. Temos de remover barreiras dentro de nós e dos outros. Temos de crescer para além da nossa deficiência - então o mundo aceitar-nos-á melhor.» (Declaração de Lisboa sobre EE).

Em suma, até dezembro de 2007, os princípios por que se norteou a EE em Portugal, foram principalmente os dos decretos e leis de 1989 a 1991, com destaque para a LBSE (Lei n.º 46/86) e o DL n.º 319/91, podendo resumir-se três direitos fundamentais: o direito à educação; o direito à igualdade de oportunidades e o direito à participação na sociedade.

Mas é com o DL n.º 3/2008, de 7 de janeiro, que definiu os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos setores público, particular, cooperativo ou solidário, e que visa a criação de condições para a adequação do processo educativo para alunos com deficiências ou incapacidades, que são definidos como objetivos da EE a inclusão educativa e social, o acesso e sucesso educativos, a autonomia, a estabilidade emocional, bem como a promoção de igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional. Segundo as conclusões da avaliação externa da sua implementação (Ferreira, M. e Simeonssoon, R. e tal., 2010), este diploma legal veio permitir uma melhor qualidade das respostas educativas e do ensino, nomeadamente, uma escola mais inclusiva e um ensino de maior qualidade. Este novo diploma sofreu as primeiras alterações, nos art. 1.º, 4.º, 6.º, 23.º, 28.º, 30.º e 32.º, com a Lei n.º 21/2008, de 12 de maio.

Quais as diferenças entre o DL n.º 319/91 e o novo DL n.º 3/2008?

De vários aspetos importantes, salientamos apenas as diferenças quanto às medidas educativas (ver Tabela 1) e quanto ao encaminhamento de alunos para as instituições de EE (ver Tabela 2).

Tabela 1 - Diferenças quanto às medidas educativas (DL n.º 319/91 e DL n.º 3/2008)

DL n.º 319/91	DL n.º 3/2008
Define as medidas do regime educativo especial, não conseguindo evitar a confusão entre as adaptações curriculares, currículo escolar próprio e currículo alternativo.	Estabelece as medidas educativas da EE que visam promover a aprendizagem e a participação dos alunos no âmbito da adequação do seu processo de ensino e de aprendizagem, a saber: <ul style="list-style-type: none"> a) Apoio pedagógico personalizado; b) Adequações curriculares individuais; c) Adequações no processo de matrícula; d) Adequações no processo de avaliação; e) Currículo específico individual; f) Tecnologias de apoio.

Tabela 2 - Diferenças quanto ao encaminhamento de alunos para as instituições de EE (DL n.º 319/91 e DL n.º 3/2008)

DL n.º 319/91	DL n.º 3/2008
Prevê o encaminhamento dos alunos para as instituições de EE.	Assunção clara de uma perspetiva de inclusão, que não dispensa a análise da singularidade de cada caso e uma lógica de adequação das respostas educativas, para as quais se criaram condições de especialização. Para o bom desenvolvimento da EE nas escolas regulares é definida a possibilidade de os agrupamentos de escolas estabelecerem parcerias com as instituições públicas, particulares, de solidariedade social e centros de recursos especializados.

Salientamos o artigo 30.º do DL n.º 3/2008, Cooperação e parceria, onde é referido que:

As escolas ou agrupamentos de escolas devem, isolada ou conjuntamente, desenvolver parcerias com instituições particulares de solidariedade social, centros de recursos especializados, ou outras, visando os seguintes fins:

- a) A referenciação e avaliação das crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente;
- b) A execução de atividades de enriquecimento curricular, designadamente a realização de programas específicos de atividades físicas e a prática de desporto adaptado;
- c) A execução de respostas educativas de educação especial, entre outras, ensino do braille, do treino visual, da orientação e mobilidade e terapias;
- d) O desenvolvimento de estratégias de educação que se considerem adequadas para satisfazer necessidades educativas dos alunos;
- e) O desenvolvimento de ações de apoio à família;
- f) A transição para a vida pós -escolar, nomeadamente o apoio à transição da escola para o emprego;
- g) A integração em programas de formação profissional;
- h) Preparação para integração em centros de emprego apoiado;
- i) Preparação para integração em centros de atividades ocupacionais;
- j) Outras ações que se mostrem necessárias para desenvolvimento da educação especial, designadamente as previstas no n.º 1 do artigo 29.º.

Neste sentido, surgiu o Aviso n.º 22914/2008, a 3 de setembro, com a abertura do processo de candidatura para a acreditação de Centros de Recursos para a Inclusão (CRI) para apoio à inclusão das crianças e jovens com deficiência e incapacidade.

Esta determinação em manter a educação inclusiva no centro da agenda política ficou confirmada com a ratificação da Convenção dos Direito da Pessoa com Deficiência (art.º 24.º) através da Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009.

Resumindo, só há inclusividade em contextos inclusivos. A mudança social para a inclusão exige novos espaços de interação, surgindo assim a necessidade de recorrer/utilizar novas estratégias, novos recursos.

Reduzir a exclusão da pessoa da sociedade é o maior objetivo de todos.

2. A Inclusão Digital e as TIC

A inclusão digital é também uma forma de inclusão social, ao permitir que os indivíduos com NEE consigam ter um maior acesso à informação e participação na sociedade, pois hoje em dia o acesso ao conhecimento através da tecnologia é uma prática comum. E no que tange à importância dada ao uso das TIC na população com NEE, esta tem vindo a crescer significativamente ao longo dos tempos.

As TIC, nomeadamente a *internet* e as ferramentas de *software* social, oferecem um conjunto variado de possibilidades para os indivíduos com deficiência e são, por isso, uma janela aberta de oportunidades. A sua crescente presença impele para distintas formas de relação com o conhecimento e sua construção, assim como conceitos e possibilidades pedagógicas.

Ao longo do século XXI, o desenvolvimento das TIC e a sua disponibilização em grande escala para uso pela população impulsionou uma alteração profunda das atividades económicas e sociais, refletindo-se na qualidade de vida dos cidadãos e na competitividade e produtividade das empresas (Pereira e Silva, 2010).

Temos visto nos últimos anos progressos políticos e iniciativas em prol da inclusão digital, que dependem normalmente do acesso ao computador e de conhecimentos mínimos para utilizá-lo, assim como do acesso à *internet*.

Foi na década de 80 que começaram as primeiras experiências com computadores nas escolas portuguesas, com a criação do Projeto Minerva (1985). Segundo o Relatório de Avaliadores do Projeto Minerva (Ministério da Educação, 1994), este teve como principais objetivos: apetrechar as escolas de equipamentos informáticos; formar professores e formadores de professores; desenvolver *software* educacional; promover investigação sobre a utilização educacional das TIC; potenciar as TIC como instrumento de valorização do espaço escolar; e desenvolver o ensino das TIC para a inserção na vida ativa. Nesta altura, o computador já começava a ser reconhecido como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem, contudo o Projeto Minerva esteve «longe de solucionar todos os problemas inerentes à introdução das TIC na educação, mas lançou bases para novos desenvolvimentos das escolas no domínio das TIC» (Silva, 2001).

Surgiu também o Programa *Internet* na Escola, iniciativa da Sociedade da Informação, coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia que contemplou na biblioteca/mediateca de todas as escolas a instalação de um computador com

capacidades multimédia e ligados à *internet*, através da Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (Silva, 2001).

Em 1996 surgiu o Programa Nónio-Século XXI (Despacho n.º 232/ME/96), com o objetivo de apoiar e adaptar o desenvolvimento das escolas às novas exigências colocadas pela Sociedade da Informação: exigências de novas infraestruturas, conhecimentos e práticas. O programa comportou os seguintes subprogramas: aplicação e desenvolvimento das TIC no sistema educativo; formação de professores em TIC; criação e desenvolvimento de *software* educativo; e difusão da informação e cooperação internacional.

A Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade de Informação, lançada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/99, assentou num conjunto de princípios que deveriam enquadrar as medidas e as iniciativas que garantissem aos cidadãos, com necessidades especiais, os seus direitos de cidadania. Um dos artigos desta Resolução do Conselho de Ministros foi dedicado à necessidade de adequar o sistema educativo às especificidades dos cidadãos com necessidades especiais na Sociedade de Informação, e propôs as seguintes medidas:

5.1 - Promover a utilização de computadores pelas crianças e jovens com necessidades especiais integrados no ensino regular, criar áreas curriculares específicas para crianças e jovens portadores de deficiências de fraca incidência e aplicar o tele-ensino dirigido a crianças e jovens impossibilitados de frequentar o ensino regular;

5.2 - Adaptar o ensino às novas tecnologias para crianças com necessidades especiais, apetrechando as escolas com os equipamentos necessários e promovendo a adaptação dos programas escolares às novas funcionalidades disponibilizadas por estes equipamentos;

5.3 - Promover a criação de um programa de formação sobre a utilização das tecnologias da informação no apoio aos cidadãos com necessidades especiais, especialmente destinados a médicos, terapeutas, professores e outros agentes envolvidos na adequação da tecnologia às necessidades dos cidadãos.

As TIC têm vindo a revelar-se valiosas ferramentas de apoio para superar desigualdades e contribuir para a inclusão social. As possibilidades que os espaços digitais/virtuais oferecem, de forma direta ou indireta, afetam vários aspetos da vida das pessoas, sejam no âmbito familiar, profissional, educacional e/ou social (Selwyn, 2008).

Com o surgimento da sociedade de informação e da concomitante economia do conhecimento, a produção, a gestão e o consumo de informação e conhecimento são

vistos como estando no centro da produtividade económica e do desenvolvimento social, sendo um dos principais impulsionadores da sua evolução e rápido desenvolvimento de novas telecomunicações e de tecnologias de computação. Atualmente, milhões de pessoas estão ligadas à *internet* trocando informações, produzindo conhecimento, interagindo. Estão integrados numa sociedade digital. Os principais canais através dos quais a sociedade contemporânea está ligada são o comércio eletrónico (*e-commerce*), aprendizagem eletrónica (*e-learning*), as TIC e a *internet* (Selwyn, 2008).

Segundo Warschauer (2003), inclusão digital significa melhorar as condições de vida de uma comunidade com a ajuda da tecnologia, minorando a exclusão digital.

Além das competências básicas de saber contar, ler e escrever, requer-se que os indivíduos desenvolvam diferentes formas de capacidade informacionais e tecnológicas.

Não se pode omitir a aplicabilidade pedagógica das TIC, pois elas estão cada vez mais presentes na vida das pessoas. A par do papel lúdico e exploratório, as novas tecnologias assumem uma função educativa e formativa, proporcionando aos alunos, professores e escola, novas e variadas formas de ensino-aprendizagem que apostam na utilização de metodologias participativas e ativas, das quais resultam uma multiplicidade de projetos e atividades que trazem vida à escola, podendo-se explorar, conduzir, simular, implementar e resolver problemas, promovendo a contínua construção do conhecimento.

Em setembro de 2002, o Ministério da Educação (ME) Português e a Agência Europeia para o Desenvolvimento da Educação Especial realizaram uma Conferência Internacional sobre as TIC na EE (European Agency. (s.d.) Acedido em http://www.european-agency.org/site/info/publications/agency/flyers/docs/ict_pt.doc). Foi reconhecido que os primeiros passos a dar se relacionariam com a consciencialização de todos os setores sobre a necessidade da existência de políticas específicas e de grupos responsáveis, bem como a consciencialização dos responsáveis políticos, a nível nacional e europeu, para os desafios no setor das TIC na EE. Apelou-se à formação de redes regionais, nacionais e internacionais para facilitar ligações entre as boas práticas, os centros de recurso e os indivíduos. Tornou-se essencial que todas as escolas tivessem oportunidades de integrar redes e projetos de parceria, alargando a formação pedagógica especializada baseada nas TIC na EE, usando as TIC como meio de apoio à inclusão. Os especialistas em Lisboa deixaram clara a mensagem de que a EE

deve fazer parte de todas os debates das TIC que focalizem o desenvolvimento, as práticas e a investigação das políticas de TIC.

É de referir que o Programa Nacional para a Participação dos Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade de Informação foi aprovado a 12 de agosto, pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 110/2003.

O ano 2005 foi repleto de legislação, cujo tema principal incidiu nas TIC na educação. Destacamos o Despacho n.º 16793/2005, que tendo em conta o quadro definido pela Estratégia de Lisboa, pretendeu fazer da Sociedade da Informação e do Conhecimento uma alavanca para a coesão social e para a modernização económica e tecnológica. O ME criou uma equipa de missão denominada «Equipa de Missão Computadores, Redes e Internet na Escola», a qual funcionou no âmbito da DGIDC. A equipa teve como missão a conceção, desenvolvimento, concretização e avaliação de iniciativas mobilizadoras e integradoras no domínio do uso dos computadores, redes e Internet nas escolas e nos processos de ensino aprendizagem.

A utilização das TIC é hoje uma necessidade que não pode ser negada ou deixada ao acaso. O papel das TIC no apoio à educação inclusiva é vista como positiva: TIC e dispositivos de apoio podem fazer toda a diferença para a autonomia e a independência das pessoas com deficiência.

A UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, defende que “o acesso às TIC e as competências para a sua utilização são um fator diferenciador das oportunidades sociais da maior importância na atualidade. Além disso, as TIC são um instrumento poderoso de inclusão social que abrem novos horizontes a políticas e ações de inclusão. Assim, estas tecnologias podem e devem ser simultaneamente um fator de coesão social e de combate à exclusão.” (UMIC. Inclusão e Acessibilidade. (2011, 23 março).

Retirado de

http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=section&id=6&Itemid=36e).

Destacamos a Declaração Ministerial de Riga (Estónia) sobre Inclusão Digital (2006), em que a prioridade foi promover a Inclusão Digital, tendo sido acordados objetivos e ações. Aferiu-se que se deve incluir o maior número de pessoas na Sociedade de Informação proporcionando, uma oportunidade tripla: melhor qualidade de vida para os cidadãos, custos reduzidos para a sociedade e mais oportunidades económicas e de negócios. Já em 2007, a Conferência Ministerial da Inclusão Digital 2008, realizou-se em Viena e na sequência da Reunião Ministerial sobre Política Europeia de Inclusão Digital, realizada em Lisboa em 2007. Teve como principais

temas a “e-Acessibilidade na Europa”, “Envelhecendo bem na Sociedade de Informação”, “Literacia Digital”, “Investimento em Inclusão Digital” e “Futuro das Políticas de Inclusão Digital”. Na sequência da supracitada conferência ministerial foram publicadas as Conclusões da Presidência da UE e a Comunicação da Comissão Europeia “Rumo a uma Sociedade de Informação Acessível” (*Towards on Accessibility Information Society*). Foram também publicados os relatórios de um estudo realizado de fevereiro a outubro de 2008, para a comissão Europeia sobre acessibilidade a produtos e serviços TIC por pessoas idosas e com necessidades especiais: *Evidence based analysis for a possible coordination European approach to Web acessibility e Towards a Framework for futher development of EU legislation or other coordenation measures os e-acessibilty*.

Importante reconhecer que o uso das TIC é, atualmente, uma necessidade social, económica, cultural e política, assim como tecnológica.

Para muitos indivíduos com NEE, uma solução tecnológica poderá ser a única maneira de garantir que eles possam satisfazer as suas necessidades, poderá ser a única oportunidade que têm de participar na sociedade e desenvolver todo o seu potencial. Existem inúmeras ofertas tecnológicas para a inclusão dos indivíduos com NEE de modo a participarem ativamente no processo da sua aprendizagem, da sua inclusão. Para eles, a existência e o acesso às TIC são uma mais-valia para a inclusão, pois na sua maioria, a utilização de recursos tecnológicos constitui a única forma de realizar atividades tão básicas como comunicar, brincar, aprender ou trabalhar.

Com o intuito de apresentar os resultados de projetos executados ao abrigo da linha de financiamento Inclusão Digital do Programa Operacional Sociedade do Conhecimento, realizou-se na Escola Superior de Educação de Leiria (ESEL), a 2 de abril de 2007, o encontro com o tema “Inclusão Digital – Apresentação de Resultados e Projetos”. Este financiamento foi «distribuído por diversas organizações da mais variada natureza, para a investigação e desenvolvimento de produtos e serviços de apoio dirigidos a pessoas com necessidades especiais, nomeadamente pessoas com deficiência e pessoas idosas» (Inclusão Digital – Apresentação de Resultados e Projetos. (2007, 20 agosto). Retirado de http://www.aceso.unic.pt/conferencia_id/index.htm).

Em Portugal, o governo estabeleceu que todos os sítios na Internet do governo e dos organismos de administração pública central deveriam, num prazo de 3 meses, satisfazer o nível A de conformidade com os critérios de acessibilidade estabelecidos no âmbito da WAI-Web Accessibility Initiative do W3C – Wordl Wide Web Consortion

(Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/2007). Esta determinação prosseguiu as orientações da Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/99, de 29 de julho, que estabelecia a obrigação dos serviços de administração pública central a adotarem formas de organização e apresentação da informação na Internet, que permitam a acessibilidade a cidadãos com necessidades especiais (sem contudo definir uma norma a satisfazer obrigatoriamente), fazendo com que Portugal fosse o primeiro país da Europa, e o quarto no Mundo, a aprovar legislação com este objetivo.

No ano de 2008, o programa *e-escola*, que «visa fomentar a utilização de computadores e ligações à internet em banda larga pelos alunos matriculados no 5º ao 12º ano de escolaridade, facilitando o acesso à sociedade de informação, de modo a promover a info-inclusão e a igualdade de oportunidades» (*e-escola – O que é.* (s. d.) retirado de <http://eescola.pt/e-escola/oquee.aspx>), foi alargado a jovens com NEE, de carácter permanente, com acesso a ofertas adaptadas às suas especificidades e sem encargos adicionais para os mesmos (Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2008). Neste mesmo ano foi criada a Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas/Plano Tecnológico da Educação (ERTE/PTE), definida no ponto 2.2 do Despacho n.º 18871/2008, de 29 de maio, como uma

equipa multidisciplinar, (...), à qual compete genericamente conceber, desenvolver, concretizar e avaliar iniciativas mobilizadoras e integradoras no domínio das tecnologias e dos recursos educativos digitais nas escolas e nos processos de ensino aprendizagem, incluindo designadamente, as seguintes áreas de intervenção: desenvolvimento da integração curricular das TIC dos ensinos básico e secundário; promoção e dinamização do uso dos computadores, de redes e da *Internet* nas escolas; conceção, produção e disponibilização dos recursos educativos digitais; orientação e acompanhamento de atividade de apoio às escolas desenvolvida por Centros de Competências em Tecnologias Educativas e para Centros TIC de apoio regional.

Segundo Selwyn (p.819, 2008), “o indivíduo de sucesso há de ser refletivo e reflexivo, capaz de construir e aprender a partir das suas experiências passadas e de reagir às novas oportunidades e situações”, uma vez que “as TIC são consideradas como um elemento integral desses novos modos de ser e desempenham papéis importantes na sustentação de um juízo reflexivo e da ação social do indivíduo”.

Entre os grupos mais suscetíveis à exclusão social e à pobreza, encontramos as pessoas com deficiências e incapacidades, que evidenciam dificuldades acrescidas em lutar pelos recursos e por um lugar na comunidade. O uso das tecnologias atuais pode constituir uma forma de combate à exclusão e de promoção de inclusão digital, a par da ajuda na superação de muitas das suas dificuldades.

Vários são os estudos, como os de Alves, Faria, Mota e Silva (2008), Bahia e Trindade (2010), Barbosa e Elias (2011), Júnior, Silva, Nascimento, Silva, Carelli, Osório e Genestra (2006), Orellana e Gutierrez (2007), Selwyn (2008), e Silva (2001), entre outros, que foram implementados com o intuito de aferir a relação entre as TIC e a referida população, revelando uma grande simbiose, mas alertando também para o facto de que não nos devemos esquecer que cada indivíduo é um, promovendo sempre uma responsável e adequada mediação entre as TIC e o indivíduo em causa.

Com vista à promoção das tecnologias de apoio para as pessoas com deficiência e incapacidade, o Instituto para as Tecnologias de Informação da UNESCO, publicou em 2011 um relatório que agrega um conjunto de iniciativas de referência de vários países (estudos caso), incluindo Europa, Ásia, América Latina, CEI e Países Bálticos. A *European Agency for the Development in Special Needs Education* (2011), considerada como uma organização líder na Europa e com mais autoridade no mundo, colaborou na identificação das iniciativas. Em Portugal, a rede de Centros de Recursos TIC (CRTIC) para a Educação Especial foi selecionada. Esta revisão apresenta exemplos de casos de utilização das TIC em diferentes contextos educacionais, para demonstrar o potencial das TIC enquanto à aprendizagem e também a inclusão dos alunos com necessidades especiais e pessoas com deficiência e incapacidade (UNESCO & EADSNE, 2011).

A UNESCO defende claramente que aplicação das TIC é muito importante, pois desempenha um papel essencial no fornecimento de educação de grande qualidade para alunos com deficiência. As TIC foram introduzidos no processo de ensino-aprendizagem, a fim de melhorar a qualidade, apoiar as mudanças curriculares e novas experiências de aprendizagem. Desta forma, é possível atender às necessidades específicas de aprendizagem de grupos de alunos diferentes, incluindo alunos com deficiência. A possibilidade de uso das TIC na área da educação é muito vasta, e existem imensos recursos que apresentam exemplos das TIC utilizadas com fins pedagógicos e didáticos, de modo a auxiliar a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal.

Neste sentido, destacamos alguns dos exemplos que foram selecionados pela UNESCO e pela *European Agency for the Development in Special Needs Education*, que ilustram diferentes dimensões do conceito de acesso a diferentes tipos de situações de ensino e aprendizagem. A primeira destas dimensões apoia o acesso físico às situações de aprendizagem. O estudo de caso da Bélgica apresenta uma iniciativa destinada a superar as barreiras físicas para frequentar a escola, realçando claramente a importância das TIC, permitindo aos alunos com necessidades especiais participarem em atividades de classe dominantes. Este estudo de caso mostra como uma aplicação específica das TIC pode combater o risco de isolamento e exclusão social, substituindo o acesso físico pelo acesso virtual para experiências de aprendizagem. A segunda dimensão, dentro do conceito de acesso à aprendizagem e ensino através das TIC, é o acesso a oportunidades de educação inclusiva. O trabalho desenvolvido em Portugal, a nível nacional, (CRTIC), ilustra como os professores em contextos inclusivos podem ser apoiados com o uso da tecnologia, no trabalho com alunos com diferentes necessidades especiais. Este estudo de caso também ilustra a importância do trabalho em rede com parcerias - incluindo parceiros de pesquisa e indústria. Segundo a revisão, este trabalho revela claramente que Portugal, num contexto educacional, trabalha para a educação inclusiva como um objetivo político. A terceira dimensão, que engloba o acesso a oportunidades de educação inclusiva, requer ferramentas especializadas em TIC e materiais de ensino baseados nas TIC para serem desenvolvidas. O trabalho da Bielorrússia apresenta outro exemplo de uma parceria entre os diferentes intervenientes no domínio das TIC, no sentido de desenvolver ferramentas de apoio TIC, mostrando como os alunos com deficiência auditiva podem ser apoiados através das TIC, para que eles possam ter acesso a programas de estudo essenciais de forma flexível. Da mesma forma, o trabalho na Bélgica também mostra como as ferramentas específicas podem ser desenvolvidas para apoiar as necessidades de aprendizagem de uma forma ampla. Em suma, é referido na revisão que os exemplos apresentados mostram claramente o potencial das TIC na educação das pessoas com deficiência, sendo uma ferramenta valiosa na educação das pessoas com deficiência.

Segundo Junior et al (2006), no seu relato de caso sobre a tecnologia de informação voltada para pessoas com necessidades especiais, refere que os mesmos ficam fascinados ao entrar em contacto com a tecnologia de informação, pois estas têm um poder como ferramenta de aprendizagem indiscutível desde que usada com critérios, bem como *software* e *hardware* adequada a cada necessidade.

O estudo realizado por Orellana e Gutiérrez (2007), em dez centros de Espanha (Castilla y León), foca a valorização das atitudes de professores com alunos com NEE relativamente às TIC, no seu dia-a-dia, onde destacam a disponibilidade de recursos materiais nos centros estudados. Nas suas conclusões, o estudo refere que os professores revelam uma atitude positiva quanto ao valor das TIC para o desenvolvimento do currículo em sala de aula com alunos com NEE. Refere também que existem obstáculos ao uso das TIC como, instrumentos de trabalho, tais como a falta de formação de professores e a falta de materiais didáticos adequados, revelando ainda muito trabalho a ser desenvolvido. No entanto, os professores de alunos com incapacidade motora enalteceram a importância das TIC na substituição do lápis e do papel, e quanto aos outros alunos com NEE, os novos suportes informáticos facilitaram as habilidades específicas, o que melhora o acesso ao currículo comum.

Segundo um estudo efetuado no Brasil sobre “tecnologias digitais e comunidades surdas: modos de inclusão na sociedade”, de Barbosa e Elias (2011), o uso das TIC, principalmente a *internet*, possibilita a esta população sentir-se incluída em novos espaços sociais. As TIC proporcionam a inserção de pessoas surdas uma vez que as formas de interação são inúmeras, privilegiando a comunicação e não a língua, fomentando também a aprendizagem da LIBRAS (língua brasileira de sinais – língua gestual) e da língua portuguesa.

Com o uso da *internet*, é criado um novo espaço de sociabilidade, de organização, de informação, de conhecimento e de educação, alterando o modo como a educação pode promover a criação e transmissão de conhecimentos.

Para Ribeiro (2011), não há qualquer dúvida sobre as vantagens da utilização de recursos educativos digitais pela população com NEE, pois permitem novas formas de acesso e participação a par da consolidação de conhecimentos. O mesmo afirma Sousa (2011), que considera as TIC com uma ferramenta preciosa no ensino atual e com maior importância na Educação Especial. Afirma que na população com NEE, as TIC possibilitam estratégias complementares e alternativas aos métodos de ensino regular, funcionando como uma ferramenta pedagógica, assim com uma tecnologia de apoio, ao acompanhar ou substituir funções que se encontram afetadas. Também Osório (2011) sustenta que as TIC têm um papel crucial no desenvolvimento de diversas capacidades, como psicomotoras, criativas e socialização, no desenvolvimento da autonomia e da comunicação.

Porém, segundo Bahia e Trindade (2010), as tecnologias constituem uma excelente ferramenta mas por si só não bastam: precisam de ser aplicadas num clima promotor de equidade que permita a seleção e aplicação adequadas e garanta a igualdade na participação do processo de ensino e aprendizagem. Assim como Warschauer (2003) defende que os recursos humanos também têm um papel importante na mediação dos programas que se propõem implementar a inclusão social, sendo um elo entre o recurso digital e a sociedade. Segundo o mesmo autor, as TIC, quando adequadamente associadas, exploradas e estimuladas, podem incitar o desenvolvimento das características cognitivas do indivíduo. Mas as iniciativas que visam promover inclusão digital e que disponibilizam uma infraestrutura moderna de comunicação não serão suficientes se não houver transformação da informação em conhecimento. Refere ainda que “Relativamente às TIC, o mais importante não é tanto a disponibilidade/existência do equipamento informático, mas antes a capacidade das pessoas ao utilizá-lo e a sua atitude de investimento em práticas sociais significativas.” (p.38).

A aplicação dos recursos digital, físico, humano e social, para adaptar e criar conhecimento, estimula o pensamento crítico e participativo do indivíduo, que poderá contribuir no processo de desenvolvimento, através da produção de novos conhecimentos e aprimoramento dos meios e recursos.

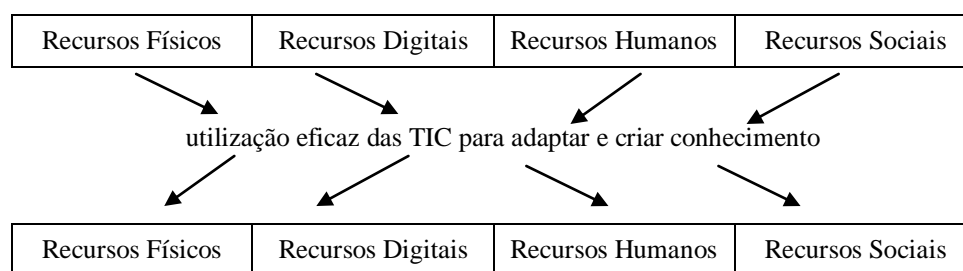


Figura 1 - Recursos que contribuem para o acesso às TIC (traduzido de Warschauer (2003), p.47)

Para Warschauer (2003), ao considerarmos estes quatro recursos (físicos, digitais, humanos e sociais), é importante perceber a sua relação com a utilização das TIC. Se por um lado cada recurso é um contributo para a utilização eficaz das TIC, ou seja, ajudam a garantir que as TIC são bem utilizadas e exploradas, por outro lado, cada recurso é um resultado da utilização eficaz das TIC. Em suma, o uso correto das TIC pode ajudar a ampliar e a promover esses recursos e, assim, contribuir para um ciclo

virtual que promove o desenvolvimento e a inclusão social, ao invés de um ciclo vicioso de subdesenvolvimento e exclusão, se mal aplicadas.

Na experiência profissional que vivenciamos, o recurso às TIC no trabalho com alunos com NEE é uma mais-valia, funcionando também como um reforço das aprendizagens e como reforço positivo de atitudes e comportamentos adequados, mas sempre numa vertente lúdico-didática.

Apesar da formação ser escassa, os professores fazem um esforço para se manterem atualizados e poderem usufruir o máximo dos recursos que têm, quer dentro da escola, quer noutros centros.

São inúmeros os países que implementam projetos com base na inclusão digital, mas destacamos alguns que se evidenciam pelos seus resultados.

Brasil é um país com largas iniciativas em prol da inclusão digital e das TIC, assim como Portugal, que tem vindo a incrementar vários programas e projetos neste âmbito.

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (IBICT – Maps of Digital Inclusion – Sobre o MID. (s. d.). Acedido em <http://www.ibict.br/inclusao-social-e-popularizacao-da-ciencia/mapa-da-inclusao-digital%28midi%29>) está a formar um banco de dados de projetos de inclusão digital. Já foram registados 16.722 projetos que representam potenciais Pontos de Inclusão Digital – PIDs (telecentros e salas de informática). O movimento pela instalação de salas com computador e outras ferramentas multimédia cresce no Brasil. O próprio governo multiplica-se em iniciativas provenientes de vários ministérios. Eis algumas das iniciativas desenvolvidas no Brasil para difundir as TIC e a Inclusão Social: Computador para Todos, Telecentros de Pesca Maré, Casa Brasil, Centros Vocacionais Tecnológicos, Computador para Todos, Computadores para a Inclusão, Governo Eletrónico Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), Pontos de Cultura, Quiosque do Cidadão, Telecentros Banco Brasil, Telecentros de Informação e Negócios, Telecentros para a Inclusão Digital, Infocentros, Centros Rurais de Inclusão Digital, Faróis do Saber e Gente que faz a Paz e Liberdade Digital, Programa de Inclusão Digital Beija-Flor. Destaca-se também os Centros de Inclusão Digital – CIDs – laboratórios de informática criados para as comunidades carentes, com o objetivo de promover a inclusão digital e estimular a responsabilidade, bem como o empreendedorismo para ampliar a cidadania, havendo atualmente 81 Centros de Inclusão Digital ativos.

A Asociación Obra Social Irma Dulce, de Salvador-Bahia (Brasil), ganhou o prémio Rainha Sofia 2007 de Reabilitação e de Integração (Espanha), com o seu Programa InfoEsp - Informática na Educação Especial, desenvolvido desde 1993 (Filho, T. & Damasceno, L.). Já acompanhou cerca de 120 alunos com NEE, com deficiências intelectuais, físicas e sensoriais (visuais e auditivas), orientado por uma equipa de 4 professores especializados. Possui 3 laboratórios, apetrechados com 20 computadores ligados em rede com *internet*, tendo as sessões uma duração de sessenta minutos, sendo a sua frequência trissemanal (conforme os casos). O programa promove o desenvolvimento do potencial cognitivo dos alunos com necessidades educativas especiais, como sujeitos do seu próprio processo de aprendizagem e construção do conhecimento, realiza pesquisas na área da tecnologia, a par de cursos técnicos básicos de informática em torno de acessibilidade e adaptações tecnológicas assistidas e metodologias adequadas, especialmente concebidos para pessoas com diferentes níveis de limitação motora e sensorial.

Em Portugal, e procurando colocar em prática o que foi acordado nos diversos encontros nacionais e internacionais, legislação, entre outros, surgem alguns projetos para pessoas com NEE. Existem vários tipos de projetos de variadas instituições que propõem-se para a inclusão digital, e social, dos cidadãos com necessidades especiais. Destacam-se alguns pela sua contribuição positiva nesta área, bem como no objetivo deste trabalho.

Segundo a Fundação PT, em outubro de 2006 foi assinado um Protocolo de Colaboração do Projeto Astro, entre a DGIDC e a Fundação Portugal Telecom (PT), com o intento de apoiar alunos com NEE, garantindo o acesso ao ensino escolar de crianças e jovens impossibilitadas de frequentar regularmente a escola por razões de saúde.

A Fundação PT participa ativamente em diversos projetos de desenvolvimento social que visam colocar as telecomunicações e as novas tecnologias de comunicação e da informação ao serviço de todos, desenvolvendo e promovendo iniciativas consideradas inovadoras, assim como a disponibilização de produtos e soluções tecnológicas aos cidadãos com NEE, nomeadamente pessoas com deficiências e incapacidades. As suas linhas de atuação apoiam-se na subsidiação para a aquisição de Soluções Especiais de telecomunicações, na promoção e apoio a Projetos Especiais visando a inclusão escolar e profissional, na criação de Núcleos de Recursos para a Inclusão Digital de Pessoas com deficiência e no Mecenato Social. São várias as

Soluções Especiais PT (subsidiadas) adaptadas às necessidades dos cidadãos com deficiência, possibilitando o acesso à atividade escolar, profissional e social, e contribuindo para a Inclusão Digital, tendo em conta a necessidade. Agrupam-se em sete áreas: a visual, fala/comunicação, cognitiva, auditiva/surdez, neuromotora, cidadãos idosos em risco e cidadãos com doenças severas.

Os Núcleos Fundação PT promovem, desenvolvem e apoiam projetos que visam o acesso à Sociedade de Informação através de tecnologias de apoio (as Soluções Especiais PT). São centros abertos à comunidade no âmbito de parcerias estabelecidas e têm como principal objetivo a inclusão social e o incremento da autonomia dos cidadãos com necessidades educativas especiais e consequente melhoria de qualidade da sua vida. Revelam-se como centros de avaliação, de formação, de teste e de demonstração para a Inclusão Digital para pessoas com deficiência neuromotora, cognitiva, sensorial e utilizadores de comunicação aumentativa, estando associados a diferentes projetos. Como exemplos de Projetos dos Núcleos Fundação PT, para avaliação e treino, temos o Projeto Estrela, o Projeto Urano, o Projeto Astro Centro de Recursos e a Bola de Neve. Como Projetos de TeleAula para alunos com necessidades educativas temos o Projeto TeleAula e o Projeto TeleAula ACREDITAR. No ensino superior também podemos contar com o PRONota e o Projeto Univ. Os mais pequenos podem contar com o Projeto Solar (*internet* para crianças e jovens) e os idosos em risco e solidão com os Projeto SAI - Serviço de Apoio a Idosos e Projeto São Nicolau: os mais sós. O Projeto FELIS – Formação em *E-Learnig* para a inclusão social, da formação para projetos de intervenção social, e projetos transnacionais co-financiados pela UE, como o Projeto *Net Mentor* e *European Guid for Mentoring*.

A Fundação PT também integra outros projetos: tais como Museu sem Barreiras, Projeto Girassol, Projeto Integra, Projeto Recrear, CADIn (Centro de Apoio ao Desenvolvimento Infantil), LPDM (Liga Portuguesa dos Deficientes Motores), UTAAC – Unidade de Tecnologia de Apoio à Comunicação Aumentativa.

Destacamos também o Programa de Ação Ligar Portugal (2005-2010), com projetos de Inclusão e Acessibilidade visam promover a inclusão social, assegurando a acessibilidade de cidadãos com necessidades especiais, bem como a minimização das barreiras digitais criadas na conceção dos conteúdos, dando particular atenção aos conteúdos disponibilizados pela Administração Pública, aproveitando a *internet* como instrumento charneira de inclusão e participação na sociedade das pessoas com deficiência, entre outros, tendo como alguns resultados a duplicação da rede de Espaços

Internet nos municípios com condições para utilizadores com necessidades especiais, a par da promoção de forma integrada, a investigação, difusão e formação em TIC para cidadãos com NEE.

Não podemos descurar os Projetos apoiados pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, financiados pelo programa Operacional Sociedade do Conhecimento (POSC) (UMIC – Rede de Espaços Internet. (2011, 24 outubro). Acedido em http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=37), considerando três grupos de projetos diferentes: Rede Solidária, constituída por mais de 248 Organizações Não Governamentais de e para pessoas com deficiência, idosas ou em risco de exclusão, Rede de Espaços *Internet* e Programa Acesso; os Espaços *Internet* (1172 em vários pontos do país), sendo locais de acesso público gratuito onde se disponibiliza regularmente a utilização de computadores e da *Internet* com apoio por pessoal próprio (monitores) para facilitar o uso destas tecnologias pelos utilizadores, sendo que muitos destes espaços satisfazem condições de acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais; e o Programa Acesso, que tem como objetivo promover o desenvolvimento, disponibilização e divulgação de instrumentos de TIC que permitam ultrapassar dificuldades sentidas por cidadãos com necessidades especiais, nomeadamente pessoas com deficiência, idosos e acamados.

Enumeramos também alguns Projetos de Inclusão Digital em Acessibilidade. Como o projeto PALMIBER – Plataforma de Apoio Lúdico à Mobilidade Aumentativa e Aprende Comigo, onde se destacam como Projetos de Instrumentos para uma Aprendizagem Inclusiva, e o Fluid Museums Basic e Fluis Museums Premium como Projetos de Ajudas Técnicas de Orientação e Mobilidade para Pessoas com Deficiência; e os Projetos de Produção de Informação, acessível no âmbito do sistema de ensino, destacamos Base de Dados – Acessos com Sucessos, Centro de Recursos da Educação Especial Produção Braille em Ambiente Windows, e Biblioteca Aberta do Ensino Superior e os Projetos de Centros de Recursos para Inclusão Digital, que estão maioritariamente instalados em instituições de ensino superior, onde avaliam, desenvolvem e disponibilizam meios baseados em TIC, proporcionando aos docentes o contacto direto com as tecnologias de apoio, motivando-os a conhecer e a criar atividades pedagógicas com estas tecnologias, além de prestar serviço aos estudantes com necessidades especiais, bem como às pessoas com necessidades especiais nas comunidades locais, na sua área de influência.

A nível nacional existem três centros de Inclusão Digital, o Centro de Engenharia de Reabilitação e Acessibilidade (CERTIC) ([acesibilidade.net](http://www.acessibilidade.net) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto-Douro – CERTIC - Centro de Engenharia de Reabilitação e Acessibilidade. (s. d.) Acedido em http://www.acessibilidade.net/certic_utad.php), o Núcleo de Apoio à Inclusão Digital (NAID) (Escola Superior de Educação Politécnico do Porto - Núcleo de Apoio à Inclusão Digital (NAID). (s. d.). Acedido em http://www.es.eip.pt/servicos/index_naid.html) e Centro de Recursos de Inclusão Digital (CRID) (Instituto politécnico de leiria – CRID - Centro de Recursos de Inclusão Digital (s. d.). Acedido em <http://www.crid.esecs.ipleiria.pt/>).

O CERTIC está sedado na Universidade de Trás-os-Montes e Alto-Douro (UTAD). No primeiro semestre de 2001 denominou-se Centro de Acessibilidade às Novas Tecnologias de Informação e Comunicação de Vila Real (CANTIC de Vila Real). Ainda neste semestre abriu uma sala de ajudas técnicas à comunidade nas instalações da UTAD e foi estabelecido um protocolo de colaboração com a Direção Regional de Educação do Norte (DREN) para apoio às NEE do distrito. No segundo semestre de 2002 adota a designação de Centro de Engenharia e Reabilitação em Tecnologia de Informação e Comunicação (CERTIC), e lançou o Serviço Marco Eletrónico de Correio *Braille- MECBRAILLE*. Em março de 2008 passou a designar-se definitivamente Centro de Engenharia de Reabilitação e Acessibilidade.

O CERTIC está orientado para a aplicação da ciência e da tecnologia, na melhoria de qualidade de vida de pessoas com necessidades especiais (pessoas com deficiência, idosos e acamados), em áreas como o acesso a tecnologias de informação, comunicação e mobilidade.

Algumas das suas iniciativas tiveram início no último semestre de 1999. Destacamos: a promoção de acessibilidade às TIC; a pesquisa, avaliação e divulgação de ajudas técnicas; o apoio às NEE das escolas do distrito de Vila Real; o desenvolvimento de projetos de telerreabilitação; a colaboração na implementação do Programa Nacional para a Participação dos Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade de Informação; e a promoção da engenharia de reabilitação e acessibilidade em Portugal; e a elaboração dos Planos Municipais de Acessibilidade.

No Ano Europeu das Pessoas com Deficiência – 2003, o CERTIC foi distinguido pela CNOD – Confederação Nacional dos Organismos Deficientes pela sua competência científica e técnica.

Desde 2009, são várias as iniciativas desenvolvidas, desde a organização de vários seminários, conferências e ações de formação, desenvolvimento de sítios *Web*, edição de livros e manuais, lançamentos de *cd-rom*, entre outros. Destacamos a organização das 1.^{as} Jornadas sobre Desenvolvimento de Software para melhoria de Acessibilidade e combate à Info-exclusão (DSAI2006), em março de 2006 e, em novembro de 2007, no Dia Mundial da Usabilidade 2007 - a organização da Conferência Internacional sobre DSAI2007.

O NAID está sediado na Escola Superior de Educação (ESE) do Porto e visa dotar a ESE de uma estrutura vocacionada para o apoio de cidadãos com NEE, em parcerias com Escolas ou Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). Oferece respostas específicas e diferenciadas ao nível das Tecnologias de Apoio a alunos com deficiências ou incapacidades (alunos surdos, cegos, com baixa visão e multideficiência), desenvolvendo iniciativas de apoio à participação na Sociedade de Informação, de forma a permitir o seu desempenho em atividades e na participação nos domínios da aprendizagem e da vida profissional e social, bem como fomentar a melhoria da funcionalidade e a redução da incapacidade.

De modo a impulsionar a inclusão dos alunos com deficiência, como uma resposta educativa adequada, conta também com uma vasta equipa de docentes e técnicos que planifica e desenvolve estratégias e atividades baseadas nas TIC simultaneamente com as Escolas e com os docentes de Educação Especial.

No que diz respeito à deficiência visual, a abordagem é integrada e associa a utilização de tecnologias de acesso ou recursos tiflotecnológicos, com a aquisição de competências específicas através da avaliação visual e funcional e aconselhamento em tecnologias específicas para efeitos de prescrição; o ensino da leitura e escrita do *Braille* bem como das suas diversas grafias e domínios de aplicação; o treino e formação em programas de leitura de ecrã, *software* de ampliação de caracteres, linhas *Braille* e impressora *Braille* e acesso à informação; o treino de orientação, mobilidade e atividades de vida diária; e a adaptação de materiais pedagógicos (digitalização, impressão em *Braille*, construção de materiais alternativos em formato áudio, relevo, etc.),

Quanto à deficiência neuromotora e multideficiência, um dos principais desafios colocados aos seus portadores debate-se com o acesso ao computador, que lhes possibilita comunicar e aprender. Os fatores humanos e socioeconómicos não são

descurados perante uma avaliação personalizada que procura soluções eficazes de acessibilidade, representando um grande passo na inclusão social dos alunos.

Relativamente à deficiência auditiva, o NAID articula com o Centro de Recursos em Conhecimento da ESE/IPP (Escola Superior de Educação/Instituto Politécnico do Porto) e com o Departamento de Ensino Especial (Curso de Tradução e Interpretação em Língua Gestual Portuguesa-LGP), facultando recursos multimédia de apoio ao ensino aprendizagem em LGP, bem como o acesso à informação sobre a cultura da comunidade surda.

O CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital, também está sediado numa antiga ESE, atualmente ESECS – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, mas em Leiria. Abriu as suas portas a 7 de dezembro de 2006 e destina-se a todos os cidadãos com necessidades especiais, seus familiares, e técnicos/profissionais que exerçam atividade profissional na área.

Revela-se um espaço dotado de recursos tecnológicos e dinamizado por técnicos qualificados. Pretende habilitar e certificar cidadãos com necessidades especiais na sociedade de informação, perspetivando o alargamento desta intervenção ao seu seio familiar.

O CRID, sendo objeto desta investigação, será apresentado de uma forma mais pormenorizada no capítulo seguinte.

Acessibilidade

A Acessibilidade consiste na facilidade de acesso e de uso de ambientes, produtos e serviços por qualquer pessoa e em diferentes contextos. Envolve o Design Inclusivo, oferta de um leque variado de produtos e serviços que cubram as necessidades de diferentes populações (incluindo produtos e serviços de apoio), adaptação, meios alternativos de informação, comunicação, mobilidade e manipulação. (acessibilidade.net – CERTIC – Noções de acessibilidade à WEB. (s. d.). Retirado de <http://www.acessibilidade.net/web/9>)

Segundo o Conceito Europeu de Acessibilidade, a acessibilidade beneficia todos, fortalece a inclusão e promove uma participação ativa das pessoas com deficiência na vida económica e social, sendo a *Inclusão* e *acessibilidades* uma prioridade política do governo português expresso no Plano Nacional da Promoção da Acessibilidade (PNPA) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 9/2007).

De acordo com a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu (SNRIPD, 2005), ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre a Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020: Compromisso renovado a favor de uma Europa sem barreiras, a ONU comprometeu-se, em conjunto com os Estados-Membros, suprir os obstáculos que se colocam a uma Europa sem barreiras, com base em resoluções recentes do Parlamento Europeu e do Conselho. A presente estratégia visa melhorar as vidas das pessoas e gerar, concomitantemente, benefícios mais amplos para a sociedade e para a economia, sem encargos desnecessários para a indústria e para as administrações, sendo o seu principal objetivo capacitar as pessoas com deficiência para que possam usufruir de todos os seus direitos e beneficiar plenamente da sua participação na sociedade e na economia europeias. Foram identificadas pela Comissão da ONU oito grandes áreas de Ação: **acessibilidade, participação, igualdade, emprego, educação e formação, proteção social, saúde e ação externa**. Destacamos duas: a «**acessibilidade**», que significa que as pessoas com deficiência têm acesso, em condições de igualdade com os demais cidadãos, ao ambiente físico, aos transportes, aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação e a outras instalações e serviços, ou seja, “garantir às pessoas com deficiência a acessibilidade de bens e serviços, incluindo os serviços públicos, e de dispositivos de assistência”; e a «**educação e formação**», em que as pessoas com deficiências, em particular as crianças, têm de ser integradas no sistema geral de ensino e beneficiar de apoio individual, contando com o apoio da comissão na implementação de uma educação e formação inclusiva e de qualidade definida no quadro da iniciativa «Juventude em Movimento», melhorando a informação sobre os níveis de ensino e as oportunidades destinadas às pessoas com deficiência.

Surgiu também o projeto Disponibilização de Informação Acessível para a Aprendizagem ao Longo da Vida (i-acesso – Promover o acesso à informação para a aprendizagem ao longo da vida. (2012). Acedido em <http://www.european-agency.org/publications/flyers/i-access-summary-flyers/i-access-summary-PT.pdf>), que decorreu de março de 2011 a fevereiro de 2012, com o envolvimento de 21 países membros da *European Agency for Development in Special Needs Education*, incluindo Portugal, que visou a sensibilização para as questões relacionadas com a disponibilização de informações acessíveis para a aprendizagem ao longo da vida, contribuindo, assim, para o seu incremento, sendo o seu objetivo principal utilizar as políticas e os *standards* europeus e internacionais existentes na acessibilidade da

informação. Da Conferência do projeto i-acesso resultou um conjunto de princípios orientadores que sustentam as recomendações para políticas e práticas na prestação de informação acessível para a aprendizagem ao longo da vida. São eles: o Princípio Direitos, onde o acesso à informação é um direito fundamental que capacita os indivíduos e facilita a sua participação na sociedade, devendo ser fornecido nas primeiras fases de aprendizagem e acompanhar o aluno durante toda a sua vida; o Princípio Estrutural, considerando como vital que qualquer política ou recomendação não considere a tecnologia como um fim em si mesma; o Princípio Inclusão para Todos: onde a disponibilização de informação acessível precisa de ser considerada na sua interpretação mais ampla, para incluir as pessoas com todos os tipos de incapacidade e/ou de necessidades educativas especiais; e o Princípio Sinergia: considerando que a acessibilidade beneficia os utilizadores com incapacidades e/ou necessidades educativas especiais, bem como todos os utilizadores.

Internet

Estudos realizados pela EUROSTAT, disponibilizados pela UMIC (UMIC – Inclusão e Acessibilidade (2011, 23 março). Acedido em http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=section&id=6&Itemid=36), no 1.º trimestre de 2010, revelam que a penetração da *internet* na população portuguesa foi de 51%, 59% mais do que em 2005, classificando-se em 23.º lugar na UE27, apenas acima da Itália, Chipre, Grécia, Bulgária e Roménia. Dados do 1º Trimestre de 2011, revelam que a percentagem de utilizadores regulares (pelo menos uma vez por semana) da *Internet* em Portugal foi relativamente baixa (51%). A percentagem de utilizadores regulares da *Internet* em Portugal estava acima ou próxima da média da UE, em todos os grupos combinados de habilitação escolar (até 3º ciclo, secundária, superior) e idade (16-24, 25-54, 55-74 anos de idade), exceptuando a habilitação até ao 3º ciclo e idades entre os 25-54 anos, em que Portugal teve uma percentagem (38%) significativamente inferior à da UE (55%), o grupo de habilitação secundária e idade entre 55-74 anos, com uma percentagem (78%), sendo muito acima da verificada na UE (45%).

Pode-se, assim, dizer que a exclusão digital em Portugal está diretamente associada a adultos sem habilitação, pelo menos secundária, e o elevado valor percentual total resulta da muito elevada percentagem que estes têm na população em Portugal (mais de 70%, a maior dos países da UE).

Pode-se afirmar que metade das populações nunca usou um computador e/ou navegou pela *internet*, verificando-se uma maior exclusão nas faixas etárias mais elevadas, sem habilitação e com menores rendimentos. No entanto, ao longo dos anos, estes dados têm vindo a ser contrariados.

3. Necessidades Educativas Especiais

De acordo com *European Agency for Development in Special Needs Education*, no seu site, as definições e as categorias de necessidades educativas especiais e de deficiência variam conforme os países. Alguns definem apenas dois tipos de necessidades especiais e outros nenhum tipo, sendo apenas definido o tipo de apoio a prestar. Outros países, identificam 10 tipos diferentes de necessidades educativas especiais. A maior parte dos países distingue entre 6 a 10 tipos de necessidades especiais. A Agência considera que as diferenças entre países estão fortemente relacionadas com os procedimentos de natureza administrativa e financeira, não refletindo as variações de incidência e os tipos de necessidades educativas especiais entre estes países. Afirma que “cada vez mais pessoas estão convencidas de que a abordagem médica do conceito de “deficiência” deve ser substituída por uma abordagem educacional”, estando a descrição das deficiências em termos de consequências educativas atualmente em debate em quase todos os países europeus.

Nos termos da Convenção da ONU, as pessoas com deficiência são “todas aquelas com incapacidades prolongadas de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, as quais, em conjugação com diversas barreiras, podem obstar à sua participação plena e efetiva na sociedade, em igualdade de condições com os demais cidadãos” (Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre a Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020, p.4)

Segundo a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), a expressão “necessidades educativas especiais” (NEE) refere-se a todas as crianças e jovens cujas carências se relacionam com deficiências ou dificuldades escolares, incluindo crianças com deficiência ou sobredotadas, crianças de rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nómadas, crianças de minorias étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginalizados.

O DL n.º 6/2001 considera alunos com NEE de carácter permanente os alunos que apresentem incapacidade ou incapacidades que se reflitam numa ou mais áreas de realização de aprendizagens, resultantes de deficiências de ordem sensorial, motora ou mental, de perturbações da fala e da linguagem, de perturbações graves da personalidade ou do comportamento ou graves problemas de saúde.

As necessidades educativas podem ser de carácter temporário (por exemplo, falta de visão provocada pela ausência de óculos), ou prolongado/permanente (dificuldades de comunicação provenientes de uma surdez). As necessidades educativas de carácter permanente/prolongado, referem-se a crianças e jovens que apresentam graves dificuldades no processo de aprendizagem e participação no contexto educativo/escolar, decorrentes da interação entre fatores ambientais e limitações de grau acentuado ao nível do funcionamento num ou mais domínios.

Segundo o Ministério da Educação (2001, p.13), os alunos com NEE são divididos em vários domínios:

- Audição - crianças e jovens com surdez moderada, severa e profunda;
- Visão - crianças e jovens com cegueira e baixa visão;
- Audição e Visão - crianças e jovens que apresentam simultaneamente surdez moderada, severa ou profunda e cegueira ou baixa visão (surdos cegos);
- Cognitivo - crianças e jovens que apresentam graves problemas cognitivos, que comprometem acentuadamente as suas aprendizagens em contexto escolar e que, tradicionalmente, eram considerados como tendo deficiência mental moderada, severa ou profunda;
- Comunicação, linguagem e fala - crianças e jovens que apresentam graves problemas de comunicação, linguagem (oral e escrita) e ou fala que comprometem acentuadamente o seu desempenho e participação nas aprendizagens;
- Motor - crianças e jovens com graves problemas motores que comprometem gravemente o seu desempenho (ex: paralisia cerebral)
- Emocional/personalidade - crianças e jovens que apresentam graves perturbações ao nível da personalidade ou da conduta que compromete acentuadamente as suas aprendizagens assim como as dos seus pares;
- Saúde Física - crianças e jovens que por motivos de saúde, apresentam uma fraca assiduidade necessitando de soluções especiais;

- Cognitivo sensorial e/ou motor - crianças e jovens com multideficiência, ou seja, que apresentam graves problemas cognitivos associados a uma ou mais deficiências sensoriais (visual ou auditiva) ou motora.

3.1. Ajudas técnicas / tecnologias de apoio

Existe uma grande cumplicidade, dificultando a sua dissociação, entre inclusão digital, TIC, NEE e ajudas técnicas/tecnologias de apoio. Todas subsistem para minimizar a exclusão dos cidadãos.

Segundo o INR (INR – Ajudas técnicas. (s. d.). Acedido em <http://www.inr.pt/category/1/7/ajudas-tecnicas>), ajuda técnica é qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema tecnológico, de produção especializada ou comumente à venda, utilizado por uma pessoa com deficiência para prevenir, compensar, atenuar ou eliminar uma incapacidade, deficiência ou *handicap*, sendo meios indispensáveis à autonomia e integração de pessoas com deficiência. Destinam-se a compensar a deficiência ou a atenuar-lhes as consequências, a permitir o exercício de atividades quotidianas e a participação na vida escolar, profissional e social. Podem ser próteses, ortóteses ou outros dispositivos de compensação.

Realce-se que a adoção de uma determinada ajuda técnica requer sempre a aceitação do seu utilizador. É necessário que este aceite a sua incapacidade ou deficiência como algo definitivo e que tenha vontade de arranjar meios de a ultrapassar. Além disso, ao aceitar a ajuda técnica, tem que ter a consciência que isso irá alterar o seu modo de vida, assim como, eventualmente, o meio que o rodeia.

Anualmente é publicado pelo INR legislação que designa as normas regulamentadoras da prescrição, atribuição e financiamento de ajudas técnicas/produtos de apoio, as entidades prescritoras e financiadoras, e os mecanismos de acompanhamento e avaliação da execução dos montantes atribuídos, bem como a definição das ajudas técnicas para pessoas com deficiência. Em 2009, foi determinado o enquadramento específico para o Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio — SAPA (DL n.º 93/2009, de 16 de abril).

Segundo a Organização Internacional de Normalização (ISO) (SNRIP, 2002), as Ajudas Técnicas encontram-se agrupadas da seguinte forma:

- Auxiliares de Tratamento e Treino – ISO 03
- Próteses e Ortóteses – ISO 06

- Ajudas para Cuidados Pessoais e Higiene – ISO 09
- Ajudas para a Mobilidade – ISO 12
- Ajudas para Cuidados Domésticos – ISO 15
- Mobiliário e Adaptações para Habitação e outros Locais – ISO 18
- Ajudas para Comunicação, Informação e Sinalização – ISO 21
- Ajudas para Manuseamento de Produtos e Mercadorias – ISO 24
- Ajudas e Equipamentos para Melhorar o Ambiente, Ferramentas e Máquinas – ISO 27
- Ajudas para Recreação – ISO 30

As Tecnologias de Apoio são instrumentos tecnológicos colocados ao serviço da pessoa com Necessidades Especiais, com o objetivo de melhorar as suas capacidades funcionais, contribuindo consequentemente para o aumento da sua qualidade de vida.

Como Ajudas Técnicas Informatizadas Queirós (2001), considera:

- Dispositivos de entrada
 - Teclado normal
 - Teclado especial
 - Sensores / interruptores
 - Dispositivos apontadores (*trackball*, *joystick*, sistemas especiais, *touchscreen*, *touchpad*, apontador ótico)
 - Interface de voz
 - Quadro Interativo/interface com processador
 - Outros dispositivos de entrada (ex: *scanner*)
- Processamento de Dispositivos de Entrada
 - Acesso facilitado
 - Emulação do rato (matricial ou radar)
 - Emulação do teclado
 - Interpretação e tradução de sinais enviados por dispositivos de entrada
- Dispositivos de saída
 - Ecrã
 - Impressora
 - Dispositivos de áudio
 - Sintetizadores de voz

Comunicação Alternativa/Aumentativa

Segundo Sousa (2011), a Comunicação Alternativa refere-se a qualquer forma de comunicar diferente da fala, e usada por um indivíduo em contexto de comunicação. Já a Comunicação Aumentativa significa uma comunicação complementar ou de apoio. Existem vários Sistemas de Comunicação: os que não necessitam de qualquer ajuda ou dispositivo, apenas utilizam as partes do corpo – Sistemas sem ajuda – como é o caso do uso de gestos, sistemas manuais para não ouvintes, sistemas manuais pedagógicos e o alfabeto manual; e os que necessitam de ajudas técnicas ou de qualquer tipo de suporte – Sistemas com ajuda – poderem recorrer ao sistema de comunicação por objetos (de tamanho natural, miniaturas ou partes de um objeto), sistema de comunicação por imagem (fotografia ou desenho), através de símbolos (símbolos gráficos, combinados, com base na escrita) ou então por um sistema de comunicação por linguagem codificada (Morse/Braille).

Quanto ao sistema de comunicação por símbolos, podemos ser mais precisos. Como exemplos de símbolos gráficos temos o PIC, o SPC; o *Rebus*, o BLISS, o *Sig Symbols*, o *Picsyms* e o *Oakland*, mas destes, só três estão adaptados à Língua Portuguesa: PIC, SPS e BLISS. O sistema combinado alia o gesto ao símbolo, como é o caso do *Makaton*, com *software* em inglês.

Software Inclusivo

Temos como alguns exemplos o *Boardmaker*, o *Guid*, o *Itellitalk*, *Itellipics*, *Studio*, *IntelllMathics*, embora haja muitos outros, mais recentes, e muitos até por entrar no mercado, que ainda se encontram em fase de testes.

Relativamente aos *Softwares* Educativos, temos:

- Os tutoriais, que expõem uma lição segundo uma sequência mais ou menos pré-estabelecida (Ponte, 1997);
- Os exercícios e práticas, que propõem exercícios através dos quais o aluno tem a oportunidade de consolidar os seus conhecimentos (Ponte, 1997);
- Os de programação;
- Os aplicativos;
- Os de multimédia e *Internet*;
- Os de simulação e modelagem;
- Os jogos (jogos de ação, de desporto, de aventura, de estratégia, de representação (Alvarez, 2007).

Capítulo II –Estudo Empírico

O CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital, como já foi referido, é um espaço dotado de recursos tecnológicos direcionados para pessoas com NEE.

Neste capítulo apresentaremos o CRID, desde como surgiu, desde o seu “nascimento” até aos dias de hoje, quais os seus objetivos, que população dá resposta e que tipo de equipamentos e *software* disponibiliza.

Posteriormente, será discriminado o tema do estudo e respetiva problemática, tendo em conta que este Centro é pioneiro no que faz.

Não dissociando a inclusão digital e as NEE, serão delineadas os objetivos do estudo e apresentados os procedimentos que foram tomados para a consagração dos mesmos.

Nos pontos seguintes, serão debatidos os resultados, com a análise e discussão dos dados, não descurando alguma situações que foram sentidas ao longo do estudo.

O uso das tecnologias adaptadas às necessidades das crianças (...) pode ser considerado elemento facilitador da motivação para as atividades educativas (atividades e/ou estratégias), da interação com o meio em que vive, da criatividade, da autoconfiança, da compreensão de conceitos e de conhecimentos teórico práticos, da autonomia na resolução de problemas, bem como do desenvolvimento do raciocínio lógico. Alves (2008, p.27)

1. CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital

De acordo com informação disponibilizada pela Coordenadora do CRID em entrevista, a Escola Superior de Educação de Leiria (ESEL), fundada em 1979, atual Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS), iniciou as suas atividades letivas em 1985 e foi integrada no Instituto Politécnico de Leiria (IPL) em 1987. Há cerca de seis anos apresentou uma proposta de **Inclusão Digital**, nominada CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital, à Linha de Apoio ao Programa Nacional para a Participação dos Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação. O projeto apresentou-se como uma parceria da ESEL, APPC - Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral de Leiria, da CERCILEI - Cooperativa de Ensino e Reabilitação de Cidadãos Inadaptados de Leiria, do Agrupamento de Escolas José

Saraiva e da já extinta ECAE da Batalha, (atualmente, há novas parcerias, referidas mais à frente). Esta parceria criou um Centro de Referência na área das TIC, com uma sala de demonstração e de avaliação devidamente equipada com um conjunto de ajudas técnicas. O espaço está apetrechado com um vasto conjunto de equipamentos que permite aos cidadãos com Necessidades Especiais o contacto com as TIC, contribuindo para a sua formação, impelindo a habilitação e certificação de cidadãos com necessidades especiais na sociedade da informação.

A necessidade de existir um serviço que fomentasse a interação de algumas instituições que apoiam os cidadãos com necessidades especiais, existentes na região na altura, resultou neste projeto inovador.

a. Objetivos do Projeto

O centro, segundo a coordenadora Célia Sousa, em entrevista, visa encontrar soluções para confrangimentos que a população com NEE possui ao nível das TIC, relativamente ao apoio técnico e pedagógico no acesso a recursos digitais.

Fomentar a utilização das TIC por parte de todos os cidadãos é um dos objetivos primordiais do CRID, contribuindo para uma sociedade inclusiva capaz de dar resposta às diferentes necessidades que a diversidade de indivíduos atualmente apresenta. Diminuir as dificuldades e privilegiar a igualdade de oportunidades são o grande intento do CRID.

A sua atividade gira à volta de três eixos fundamentais: avaliação, diagnóstico e formação/investigação. Tem como principais objetivos: habilitar cidadãos com necessidades especiais para a participação na Sociedade de Informação; avaliar e prestar aconselhamento sobre tipos de equipamentos ou ajudas técnicas e respetivas estratégias de utilização, adequadas às necessidades do cidadão com deficiência; apoiar e formar os profissionais das escolas, hospitais, das associações de apoio a deficientes, de segurança social, das entidades empregadoras e dos pais, ou outros educadores, na utilização das ajudas técnicas; estudar o potencial de desenvolvimento, conceção e adaptação de tecnologias na área das ajudas técnicas, cruzando saberes e experiências de múltiplas áreas científicas; e criar um portal associado ao centro.

b. Parceiros

Está integrado numa parceria dinâmica, experiente e conhecedora de questões relacionadas com a inclusão e as necessidades especiais, como a ESECS de Leiria e o IPL, a Direção Regional de Educação do Centro (DREC), a APPC de Leiria, a CERCILEI, Cooperativa para a Educação e Reabilitação de Crianças Inadaptadas de Pombal (CERCIPOM), o Agrupamento de Escolas José Saraiva (Leiria), Agrupamento de Escolas das Colmeias, Hospital Santo André (Leiria), Associação e Centro de Recursos Carisma D'Emoções (Aljubarrota), KIE – Associação Conhecimento, Inovação e Educação (Caldas da Rainha), Equicomplex – comércio de equipamentos informáticos (Leiria).

O CRID também presta assessoria científica aos CRTIC da área de influência da DREC - zona Centro - Aveiro, Coimbra, Guarda, Pombal, Viseu e Castelo Branco, e tem parcerias com outros CRTIC, quer da zona de Lisboa e Vale do Tejo (Caldas da Rainha, Seixal, Loures e Setúbal), quer da zona do Alentejo (Évora).

Presta também apoio a autarquias ao nível das acessibilidades, ao Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) de Leiria, na formação de pessoas com necessidades especiais, às famílias na utilização dos equipamentos prescritos aos utentes, bem como a alunos das diferentes escolas do IPL que se encontram a desenvolver trabalhos de investigação na área das necessidades especiais, servindo de laboratório para investigação e desenvolvimento de trabalhos de diferentes temáticas nestas áreas. Aconselha também os empresários no âmbito de equipamentos a nível de *hardware* e *software* para empregabilidade de pessoas com necessidades especiais.

Este centro de recursos está aberto à comunidade, procurando não só receber todos os cidadãos com necessidades especiais, mas também efetuar uma verdadeira interação com toda a comunidade.

c. Outras Iniciativas

Uma das grandes iniciativas do CRID é a Campanha “Mil Brinquedos por Mil Sorrisos”, que já conta com a sua quarta edição. Desde 2008 que o CRID recebe brinquedos eletrónicos, novos ou usados, que são adaptados pelos alunos e professores do curso de Engenharia Electrotécnica da ESTG- Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do IPL. Posteriormente, são tratados, embrulhados e oferecidos numa cerimónia simbólica às crianças que carecem destes pequenos mimos, nomeadamente crianças

com deficiências motoras (de instituições, escolas, particulares), a 3 de dezembro, no âmbito das comemorações do Dia Internacional da Pessoa com Deficiência. Os brinquedos adaptados não funcionam sem um *switch*, ou seja um manípulo de acesso, ou um botão, que permite ao usuário acionar o brinquedo com qualquer parte do corpo.



Figura 2 - Exemplo de um Brinquedo Adaptado

O CRID é membro efetivo da rede europeia EDeAN (*European Design for ALL e-Acessibility Network*), ou seja, a Rede Europeia de Desenho para Todos e e-Acessibilidade, que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento do Desenho para Todos, fomentando a acessibilidade ao maior número de cidadãos.

d. Equipamentos e Software

O CRID é detentor de uma vasta gama de equipamentos e *software* (anexo 2), a par de uma pequena biblioteca (com livros em *Braille*, relevo, SPC, entre outro). Estes materiais estão disponíveis para todos os que deles necessitem, utentes que frequentem o CRID, técnicos, pais, educadores, e comunidade em geral, para a intervenção e trabalho que pretendam desenvolver com os cidadãos com necessidades especiais.

Os equipamentos estão divididos em computadores e monitores táteis, digitalizadores de fala com e sem varrimento, dispositivos de acesso ao computador, manípulos e outros dispositivos, sendo inúmeros os *softwares* disponíveis.

Apresenta-se de seguida alguns desses equipamentos presentes no CRID.

Como digitalizadores de fala sem varrimento destaca-se o **Digitalizador Portátil**, de transporte fácil uma vez que vem inserido numa bolsa de prender à cintura; o **Álbum de Comunicação**, que é semelhante a um álbum de fotografias com um digitalizador que permite gravar em cada página uma mensagem de 10 segundos, e o **Bigmack**, que é um comunicador simples que inclui um cabo para ligar a um brinquedo adaptado ou outro dispositivo, podendo assim ativar um brinquedo enquanto a mensagem gravada é reproduzida.



Figura 3 – Digitalizador Portátil



Figura 4 – Álbum de comunicação

Destaca-se também o **Talara 32**, um digitalizador de fala com varrimento bastante completo, com um máximo de 32 células.

Quanto a dispositivos de acesso ao computador, um dos mais inovadores sistemas através do olhar é o **My Tobii**. Esta nova tecnologia permite detetar com rigor para onde o utilizador está a olhar seguindo o movimento dos seus olhos, dando a possibilidade ao utilizador de controlar o computador apenas por olhar para o ecrã.



Figura 5 – My Tobii

Para os mais pequenos, destaca-se o manípulo **Kid track**, que apresenta uma forma e dimensão apropriada à criança, permitindo um apoio adequado da mão.

Também se destaca a **Máquina de Relevos**, que permite colocar imagens e textos em relevo, facilitando a leitura a pessoas cegas ou com baixa visão.



Figura 6 - Kid track



Figura 7 - Máquina de Relevos

e. População (utentes) de 2010/2011

Segundo os dados facultados pelo CRID relativamente ao ano letivo 2010/11 (Relatório da Análise de Dados da Organização), o centro recebeu setenta e um utentes, entre os dois e os sessenta anos de idade, obtendo-se assim uma média de idades de, aproximadamente, vinte e quatro anos, com um desvio padrão de 1,32. No grupo em estudo prevaleceu o sexo masculino com quarenta e três ocorrências, seguido do sexo feminino com vinte e oito ocorrências.

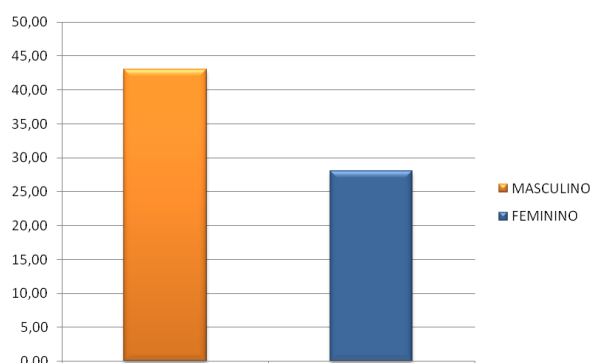


Figura 8 - Gráfico de incidência da deficiência segundo o sexo (CRID 2011)

Os utentes usufruíram do espaço em grupos, por intermédio das instituições distritais que apoiam pessoas com NEE, ou de forma individual, durante um período de uma hora, na maioria semanalmente ou quinzenalmente.

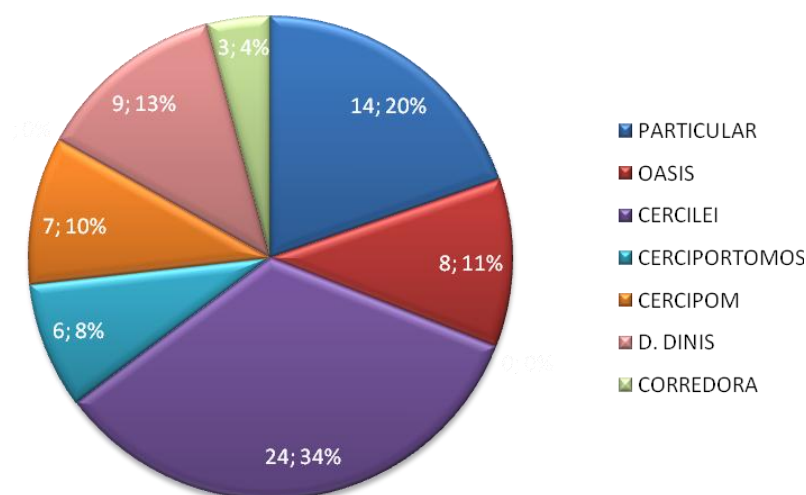


Figura 9 – Gráfico de taxa de incidência de Utentes / Instituição (CRID 2011)

De acordo com os resultados apurados, o CRID prestou serviços a seis instituições do distrito de Leiria, nomeadamente: CERCILEI, com 34% das presenças, Escola Básicas 2/3 D. Dinis, com 13% das presenças, OÁSIS, com 11% das presenças, CERCIPOM (Pombal), com 10% das presenças, CERCILEI – Polo de Porto-de-Mós,

com 8% das presenças e, por fim, Escola da Corredora com 4% das presenças. Poderemos considerar três grupos, o das CERCIS (Cooperativas de Ensino e Reabilitação de Cidadãos Inadaptados) com 56% das presenças, o das escolas com 17% das presenças, e o das Instituições Particulares de Solidariedade Social, com 11%. Os restantes 20% de comparências são atribuídos aos utentes que, de forma particular, fruem dos serviços prestados.

Constatou-se ainda que a Deficiência Intelectual, a Paralisia Cerebral, a Trissomia 21 (T21) e a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) foram as deficiências com maior incidência, verificando-se respetivamente, ocorrências de dezasseis, quinze, catorze e onze utentes. Estes diagnósticos foram seguidos pela deficiência auditiva, com duas ocorrências e as restantes treze ocorrências referem-se a casos de multideficiência e síndromes genéticas.

Atualmente, e segundo os resultados provisórios dos Censos 2011, Portugal tem mais de 10,5 milhões de residentes, distribuídos por mais de 4 milhões de famílias. Os dados relativos aos indivíduos com deficiência recenseados em 2011 ainda não se encontram disponíveis.

Neste sentido, apresentamos os dados referentes aos Censos de 2001.

O número de pessoas com deficiência recenseadas em 12 de março de 2001 cifrou-se em 634408, das quais 333911 eram homens e 300 497 eram mulheres, representando 6.1% da população residente (6.7% da população masculina e 5.6% da feminina). A última atualização dos dados verificou-se a 31 de maio de 2007, elevando o número de pessoas com deficiência para 636059.

Analisando por tipos de deficiência, verificamos que a taxa de incidência da **deficiência visual** era a mais elevada, representando 1.6% do total de população, com a mesma proporção entre homens e mulheres. Os indivíduos com **deficiência auditiva** registavam uma percentagem mais baixa (0.8%), também com valores relativos muito semelhantes entre os dois sexos: 0.9% de homens e 0.8% de mulheres. A **deficiência motora** registou valores mais diferenciados entre os dois sexos, pois, enquanto nas mulheres esta proporção foi de 1.3%, nos homens elevou-se a 1.8%; no conjunto da população a proporção de indivíduos com alguma deficiência deste tipo cifrou-se em 1.5%. A população com **deficiência mental** situou-se nos 0.7%, representando 0.8% na população masculina e 0.6% na população feminina. A **paralisia cerebral** foi o tipo de deficiência com menor incidência na população recenseada, ligeiramente superior entre a população masculina. O conjunto das **outras deficiências**, que inclui as não

consideradas em qualquer dos outros tipos, cifrou-se em 1.4% do total de indivíduos, 1.6% nos homens e 1.2% nas mulheres.

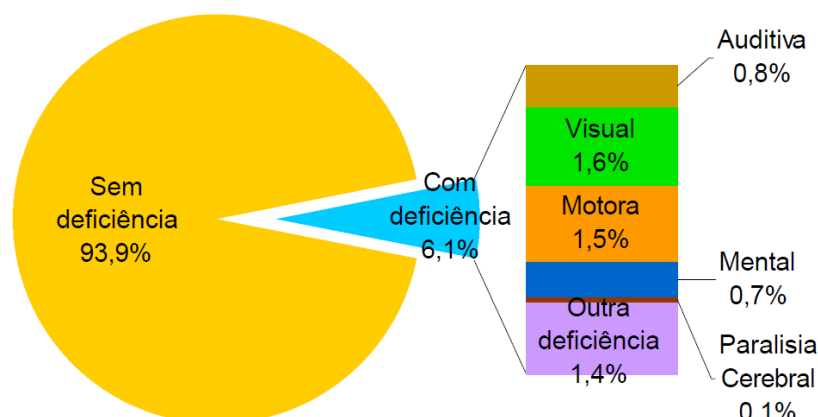


Figura 10 - Gráfico da população sem deficiência e com deficiência segundo o tipo (Portugal 2001)
(Fonte: Instituto Nacional de Estatística)

Comparando com a população do CRID, não se encontram semelhanças nas taxas de incidências das deficiências.

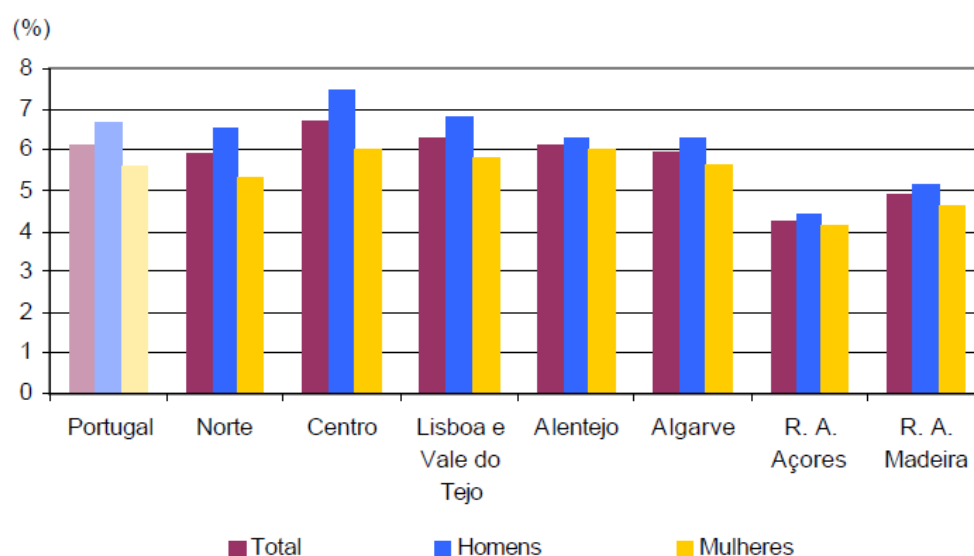


Figura 11- Gráfico de taxas de incidência de deficiência segundo o sexo (Portugal 2001)
(Fonte: Instituto Nacional de Estatística)

A zona Centro detinha a taxa de incidência mais elevada (6.7%), contrapondo-se à Região Autónoma dos Açores que registou a mais baixa (4.3%), logo seguida da Madeira com 4.9%. Em Lisboa e Vale do Tejo observou-se a segunda taxa mais elevada (6.3%), enquanto o Norte (5.9%), o Algarve (6.0%) e o Alentejo (6.1%) se encontravam muito próximos do valor encontrado para o País.

As taxas de incidência do sexo masculino são mais elevadas que as do sexo feminino em todas as regiões do País, destacando-se a zona Centro com a maior diferença (7.4% contra 6.0% do sexo feminino) e a Região Autónoma dos Açores com a menor (4.4% entre a população masculina e 4.1% entre a população feminina).

O CRID situa-se na zona Centro, e com maior população de utentes masculinos do que femininos, indo de encontro aos dados acima apresentados.

2. Tema do Estudo – problemática e seus objetivos

Esta investigação pretende averiguar a importância do CRID na população com NEE, perscrutando que tipo de respostas consagra a quem o procura, bem como quem o procura, ou seja, que tipo de população (problemáticas, faixa etária, sexo).

O CRID é um espaço de utilidade pública apetrechado de equipamentos informáticos, adaptado aos cidadãos com necessidade especiais na área das TIC. É já um centro de referência a nível nacional e internacional na área das TIC.

As TIC ainda são uma temática relativamente recente, principalmente a nível escolar. Sabemos que o governo tem vindo a fomentar a inclusão nas escolas, com a criação de escolas de referência, a par da inclusão digital, com a criação dos CRTIC.

Segundo os dados presentes no livro editado pelo Ministério da Educação (2009) e em virtude das orientações presentes no DL n.º 3/2008, de 7 de setembro, foram criadas 235 unidades de ensino especializado e 25 Centros de Recurso TIC para a EE, a par da criação de grupos de recrutamento e lugares de quadro de escola para a EE, permitindo assim a presença de professores de EE em todos os agrupamentos de escola (em 2009 o número de docentes em funções era de 5557, 66% dos quais especializados). Refere ainda a existência de 22 agrupamentos de referência que incluem 72 escolas para o ensino bilingue de 900 alunos surdos; 23 agrupamentos de escolas e 23 escolas secundárias para a educação de cerca de 700 alunos cegos e com baixa visão; 121 agrupamentos de referência para a intervenção precoce, com 492 educadores de infância para cerca de 4350 crianças; e 143 unidades especializadas de ensino estruturado para apoio a cerca de 500 alunos com perturbações de espectro do autismo. É ainda de salientar o facto de muitos dos agrupamentos terem mais do que uma unidade de ensino especializado.

O processo de constituição da rede dos 25 CRTIC para a EE iniciou com o arranque parcial de 14 centros no ano letivo 2007-2008, tendo-se completado com os restantes em 2008-2009, distribuídos pelas cinco regiões educativas (7 centros na zona norte, 6 na zona centro, 7 na zona de Lisboa e Vale do Tejo, 3 na zona Alentejo e 1 na zona do Algarve). Existe ainda um Centro de Recursos no Espaço NOESIS, sediado na DGIDC/ME.¹

Na realidade, o CRID presta assessoria científica aos CRTIC da área de influência da DREC - zona Centro - Aveiro, Coimbra, Guarda, Pombal, Viseu e Castelo Branco, e tem parcerias com outros CRTIC, quer da zona de Lisboa e Vale do Tejo (Caldas da Rainha, Seixal, Loures e Setúbal), quer da zona do Alentejo (Évora). O que corresponde a 44% dos centros integrados na rede.

Sabemos que as tecnologias fazem parte integrante das nossas vidas pessoais e profissionais, e que as suas potencialidades são cada vez maiores. Sendo o CRID pioneiro na área da inclusão digital, é de todo pertinente o presente estudo.

Problemática

A problemática é o modo como questionamos os fenómenos estudados (Quivy e Campenhoudt, 2005), ou seja, o que pretendemos com a presente investigação.

Neste sentido, o nosso intuito é aferir a importância do CRID na população com NEE.

É visível, no nosso dia-a-dia, as mais distintas potencialidades das TIC. As tecnologias de informação têm vindo a ser arraigadas nas mais variadas áreas (educação, medicina), auxiliando o tratamento de diversos tipos de deficiência.

Se a Região Centro foi, de acordo com os dados dos Censos 2001, a região com maior incidência de população com deficiência (6.7%), qual é aqui o papel do CRID?

Se diversos autores sustentam a importância das TIC (Alves, 2008; Bahia e Trindade, 2010; Correia e Andrade, 2001; Osório, 2011; Ponte, 1997; Selwyn, 2008; Warschauer, 2003), a par de várias organizações/instituições (DGIDC, INR, Fundação PT, UNESCO, ONU, UMIC, entre outras), quer nacionais quer internacionais, qual será a perspetiva de quem trabalha com esta população? E quem usufrui?

¹ Listagem dos Agrupamentos de Escola - CRTIC e sua localização em anexo (anexo 1)

Neste sentido, procuraremos auscultar os diferentes intervenientes, de modo a obter outras perspetivas sobre a inclusão digital, mais especificamente, sobre a inclusão digital que o CRID proporciona.

Objetivos

Sendo o CRID um centro pioneiro em Portugal na área na inclusão digital, suscitou-nos todo o interesse em saber que centro é este, explorá-lo em todas as vertentes, uma vez que os estudos neste campo ainda são escassos, quer a nível de respostas possíveis, quer a nível de benefícios para quem dele usufrui.

Considerando tudo o que já foi explanado ao longo deste trabalho, os objetivos desta investigação são:

- a) Caracterizar a população alvo do CRID, identificando:
 - género que mais recorre ao/frequenta o CRID;
 - a faixa etária que mais recorre ao/frequenta o CRID;
 - as problemáticas que mais recorrem ao/frequentam o CRID;
- b) Identificar as respostas às avaliações dos cidadãos com deficiência, tendo em conta os tipos de equipamentos ou ajudas técnicas TIC mais adequados a cada necessidade;
- c) Identificar as expetativas de cada pai/encarregado de educação e/ou responsável de cada utente, no âmbito dos recursos físicos e humanos disponibilizados pelo CRID.

3. Procedimentos

Segundo Quivy e Campenhoudt (p.25, 2005), “um procedimento é uma forma de progredir em direção a um objetivo”, assim como “os métodos não são mais do que formalizações particulares do procedimento, percursos diferentes concebidos para estarem mais adaptados aos fenómenos ou domínios estudados.”.

Yin (2010) defende que o estudo de caso, que tem por base fenómenos atuais inseridos num contexto da vida real, permite uma investigação para se preservarem as características holísticas e significativas dos eventos da vida real.

Neste âmbito, o presente trabalho concretiza-se num estudo de caso sobre a instituição CRID, no qual se procura aferir a importância/relevância desde centro, na população com NEE, tendo em conta a perspetiva de quem lá trabalha e de quem usufruiu (de quem acompanha os utentes – pais, docentes, técnicos de instituições ...). Pretende-se assim obter dados de várias fontes e de vários métodos para poder realizar uma análise mais completa do fenómeno em estudo, neste caso, a instituição CRID.

A recolha de dados foi baseada em entrevistas informais com a coordenadora do centro, que facultou bases de dados, inventários e outros documentos pertinentes ao estudo, a par de questionários implementados aos seus técnicos, bem como aos que acompanham ou já acompanharam utentes ao CRID.

Foram elaborados três tipos de questionários com o intuito de obter o máximo de informação possível sobre toda a envolvimento do CRID (recursos humanos e físicos, entre outros): um aos técnicos que trabalham no CRID (anexo 5), denominado “TÉCNICOS” (T); um aos que acompanham atualmente os utentes (pais, docentes, técnicos de instituições, ...) (anexo 6), denominado “ACOMPANHANTES” (A); e outro aos que já acompanharam utentes ao CRID (anexo 7), denominado EX-“ACOMPANHANTES” (EX).

Os questionários apresentam-se com dois grupos. O primeiro refere-se à caracterização do colaborador, o segundo, contempla o envolvimento do inquirido no CRID, estando subdividido em quatro categorias.

Nos questionários dos técnicos do centro, as questões da categoria CRID estão relacionadas com os recursos físicos, explorando a sua relação/envolvimento com o centro. A categoria “Utentes” sonda as relações entre os técnicos do CRID e os seus utentes. No grupo de questões “Técnicos/Acompanhantes”, são as relações com os acompanhantes, pelos técnicos do CRID, que se pretende aferir. Pretende-se saber qual o impacto no CRID se escolas/instituições adquirissem alguma ajuda técnica e, se existe alguma ajuda técnica que o CRID ainda não tenha na categoria “Tecnologias”. É ainda apresentada uma categoria “Outros”, em que foi pedido aos técnicos que respondessem a 22 questões, na sua maioria relacionados com os grupos anteriores, com a escala de 1 (nunca) a 5 (sempre), pretendendo-se, posteriormente, confrontar com outras respostas

já dadas. Foi dado um espaço em que os acompanhantes pudessem expressar a sua opinião, sobre o que ficou por dizer.

Nos questionários dos “Acompanhantes” e “Ex-Acompanhantes”, a categoria “CRID” também tem questões relacionadas com os recursos físicos do centro, que permitem caracterizar a relação dos acompanhantes com o mesmo, a par da sua opinião relativamente ao projeto. As questões apresentadas incidem no conhecimento/opinião do funcionamento e respetiva divulgação do CRID, bem como os recursos nele existentes, tendo como objetivo tipificar todo o funcionamento do CRID e respetivas ajudas técnicas. Com as questões da categoria “Utentes”, pretende-se aferir a relação do acompanhante com o utente, tendo em vista ajudas técnicas/ formação, assim como os aspetos observáveis mais significativos durante a sua permanência no CRID. As questões apresentadas nos “Técnicos/Acompanhantes” estão relacionadas com os recursos humanos existentes no CRID, aprofundando a sua relação com os técnicos. Nas “Tecnologias”, identificar qual o conhecimento que dos acompanhantes sobre as TIC, assim como descobrir as condições das escola/instituições que os utentes frequentem relativamente ao tipo de respostas que oferecem, são as principais questões. Em “Outros”, foram colocadas 5 questões para os acompanhantes classificarem, de um (ruim) a cinco (excelente). Estas questões vão ser confrontadas com respostas dadas nos grupos anteriores, de modo a verificar se os inquiridos estão a ser congruentes nas suas respostas. Também foi dado um espaço em que os acompanhantes pudessem expressar a sua opinião, sobre o que ficou por dizer, comentar.

Foi realizado um pré-teste com o questionário destinado aos A, por um terapeuta da fala, que tem utentes esporadicamente no CRID (para avaliação). Foram detetadas algumas incorreções e repetições de ideias, tendo tidas em conta as sugestões dadas pelo colaborador.

Os questionários foram aplicados a três Técnicos do CRID, a oito Acompanhantes e a dezassete Ex-Acompanhantes. Os questionários referentes aos técnicos e a acompanhantes foram distribuídos no CRID, em dois envelopes distintos, e os questionários dos ex-acompanhantes foram entregues pessoalmente a docentes e terapeutas de algumas escolas, assim como a pais de alunos que já frequentaram o CRID.

Todos os questionários foram acompanhados de uma nota explicativa da intenção do estudo, bem como de uma declaração de consentimento informado.

A análise dos dados realizou-se com o levantamento estatístico da frequência das respostas dadas e de uma análise de conteúdos das respostas abertas (anexo 9 a 15).

Deu-se conhecimento do presente estudo ao diretor da ESECS (anexo 8).

4. Resultados

Apresentaremos primeiramente os resultados obtidos após a consulta da base de dados dos utentes do CRID, de modo a alcançarmos os objetivos a) e b).

De seguida, expomos os dados obtidos com a aplicação dos questionários, de modo a atingirmos o objetivo c).

4.1. Que tipo de população acompanha/apoia o CRID?

Após o levantamento da base de dados de todos os utentes, desde a sua abertura até dezembro de 2011, o CRID conta já com mais 134 utentes, sendo 53.73% do sexo masculino.

Não foi possível aferir a faixa etária dos utentes que recorreram ao CRID ao longo destes 6 anos, uma vez que o registo existente é a data de nascimento e não a idade aquando a frequência do centro pelo utente. Contudo, e tendo por base os dados do ano passado, sabe-se que a faixa etária predominante é entre os 16 e os 20 anos, com 26.76% de incidência, seguida dos 21 aos 25 anos (14.08%) e dos 6 aos 10 anos (9.86%).

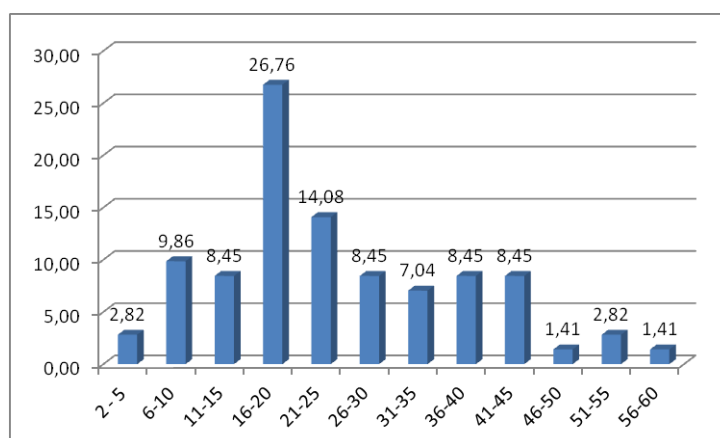


Figura 12 - Gráfico de taxas de incidência de deficiência segundo faixa etária (CRID 2011)

Pode-se concluir que é uma população bastante jovem que recorre aos serviços do CRID.

Observemos, de seguida, a tabela relativa ao produto de apoio que foi mais usado por cada problemática, ao longo dos 6 anos do CRID (de acordo com a informação/gestão do CRID).

Tabela 3 - Produtos de Apoio – Problemática, CRID 2011

Produto de Apoio	Problemática
Ecrã tátil	Perturbação do Espectro do Autismo, Cromossopatia, Deficiência Intelectual, Deficiência Motora (Distrofia Muscular, Epilésia Mioclónica Astática, Paralisia Cerebral, entre outras), Esquizofrenia, Hidrocefalia, Multideficiência, Psicose Infantil, Trissomia 21, Síndrome de Prader-Willi, Síndrome de Proteus, Síndrome de Wolf, Síndrome Rubenstein-Taybi
Estimuladores sensoriais	Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Visual, Paralisia Cerebral, Psicose Infantil
Software Inclusivos	Deficiência Intelectual, Trissomia 21
Switch	Paralisia Cerebral
Inproman	Paralisia Cerebral
Mesa ajustável	Paralisia Cerebral
Teclado de conceitos	Rotura de Aneurisma
ZoomText	Ataxia Progressiva
Rato adaptado	Multideficiência

Ao longo dos seis anos de existência, os utentes que usufruem do CRID são maioritariamente de instituições que apoiam o cidadão com necessidades especiais, como a CERCILEI (25%), OÁSIS (18%), CERCIPORTOMÓS (11%), CERCIPOM (8%) e CERCINA (2%). Os Agrupamentos de Escolas surgem com valores um pouco mais baixos, sendo o Agrupamento D. Dinis o que apresenta maiores valores (12%), seguido do Agrupamento José Saraiva (6%), Agrupamento dos Correia Mateus e Escola da Corredora (ambos com 2%), e Agrupamento de Marrazes (1%). No entanto, tendo uma visão geral, os particulares têm uma boa presença, com 13%.

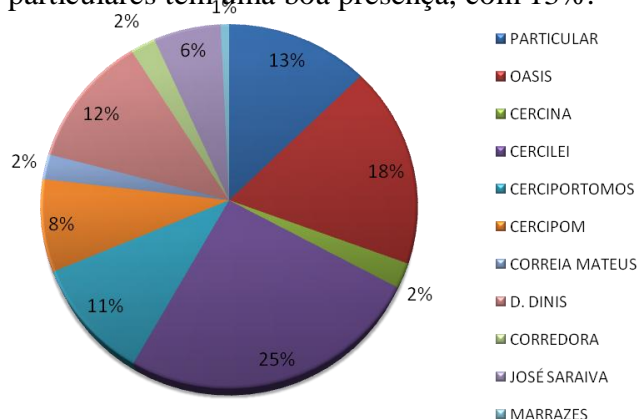


Figura 13 - Gráfico de taxa de incidência Utentes / Instituição (CRID 2006-2011)

A maioria dos utentes do CRID tem como problemática a Deficiência Intelectual (31.34%), seguida de Trissomia 21 (17.16%), Paralisia Cerebral (15.,67%), Perturbação do Espectro de Autismo (10.45%), Multideficiência (4.48%) e Psicose Infantil e Deficiência Auditiva (ambas com 2.24%). Os restantes utentes com 1.49% (4 patologias) e 0,75% (14 patologias), correspondem a síndromes raras, como o Síndrome de Rebenstein-Taybi ou o Síndrome de Proteus.

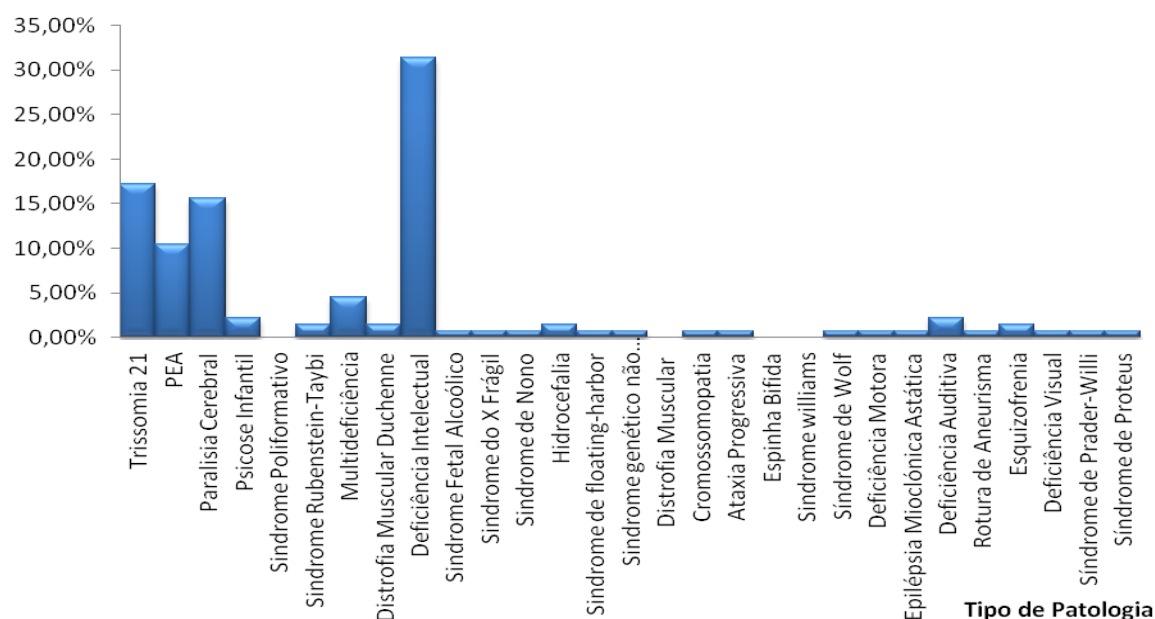


Figura 14 - Gráfico 1 – Taxa de incidências de patologias (CRID 2006-2011)

4.2. CRID - Análise e Discussão dos Dados

Foram elaborados três tipos de questionários, como já foi referido, distribuídos pelos Técnicos (T), pelos Acompanhantes (A) e pelos Ex-Acompanhantes (EX).

4.2.1. Técnicos do CRID

Os questionários aplicados aos técnicos ajudam-nos a conhecer quem acompanha os utentes do CRID. Estes foram respondidos por uma educadora social, que acompanha esta população no CRID há sensivelmente dois anos, e duas voluntárias, há cerca de 6 meses. Todas possuem idade inferior a 25 anos e são licenciadas na área das ciências sociais.

A coordenadora do CRID não respondeu a nenhum questionário, tendo sido realizada uma entrevista. A coordenadora é doutoranda em Ciências da Educação,

especialidade comunicação, e leciona desde de 1985. Coordena o CRID desde a sua formação, em 2006, e na última década tem desenvolvido projetos nas áreas das tecnologias de apoio e da comunicação aumentativa.

Questões “CRID”

As técnicas já conheciam o CRID antes de o frequentar, embora reconheçam a necessidade da sua divulgação digital (*site*). Só uma conhece um espaço idêntico, o CERTIC. Consideram que fazem falta mais centros idênticos para que o tipo de tecnologia presente no CRID chegue a todos, de modo a que este tipo de respostas possa chegar a todos os pontos do país.

Nenhuma técnica sente falta de formação, e somente uma sente necessidade de trocar experiências com outros centros. Referem que outros centros/escolas/instituições solicitam apoio na avaliação dos alunos, adaptação e criação de materiais e brinquedos. A coordenadora reitera a mesma informação.

Quando questionadas se o número de técnicos é suficiente, apenas uma responde que não, partilhando da mesma ideia a coordenadora, não se justificando.

Todas são da mesma opinião quanto às ajudas presentes no CRID, considerando que se enquadram em todas as problemáticas. Contudo, a coordenadora comentou que existe um novo equipamento, o Ceye +c12/c15, que gostaria de o adquirir para o CRID. Também são similares as respostas quanto questionadas sobre o que faz falta ao CRID: uma sala de exposições de materiais e apoio ao nível da manutenção do *hardware* e *software*, por um engenheiro informático com formação na área, sendo também esta a maior dificuldade sentida em trabalhar no CRID.

Ninguém respondeu à questão “E o que poderia ser melhorado no CRID?”. No entanto, salientam como aspeto mais significativo que salienta do CRID é a oportunidade que as pessoas com NEE têm em utilizar as ajudas técnicas e otimizar as suas competências, considerando o maior ganho o facto de se tornarem pessoas mais autónomas. Realçam também que o maior prazer neste trabalho é testemunharem as conquistas dos utentes ao superarem as suas dificuldades. A coordenadora ainda reforça “A alegria dos utentes tornarem-se autónomos”.

Partilham da mesma opinião quanto ao espaço destinado ao CRID, considerando-o acolhedor, inclusivo, bem equipado, acessível e sem barreiras arquitetónicas, a par de um horário adequado.

Como novas iniciativas, gostavam de promover pequenas formações/*workshops*, sobre o CRID e o seu equipamento, para todos os que estivessem interessados (pais, acompanhantes, técnicos, voluntários,).

Quando confrontadas com o futuro do CRID devido ao aparecimento dos CRTIC, as opiniões divergem da coordenadora. As técnicas consideram que se poderão complementar, com troca de ideias e experiências, enquanto a coordenadora referiu que o futuro do CRID não está relacionado com os CRTIC, uma vez que estes fazem parte integrante de apoio às escolas (básicas e secundárias). Salientou que o CRID, para além da avaliação e apoio direto a alguns utentes, tem como valência principal a investigação.

Questões “Utentes”

Quanto à experiência em trabalhar com esta população, só uma técnica ainda não a tinha vivenciado, as restantes já há 3 e 5 anos. No que se refere à coordenadora, é professora de educação especial há 27 anos, com larga experiência com esta população.

Nas questões referentes aos utentes, as técnicas são uníssonas nas suas respostas, bem como a coordenadora. Todas consideram que os utentes são tratados todos da mesma forma, sendo envolvidos na definição de regras do CRID, assim como os pais/acompanhantes nunca discordaram da avaliação feita nem desistiram por falta de resultados. O *feedback* que têm dos pais/acompanhantes é muito positivo, gratificante. É de realçar que todos os meses surgem novos utentes.

“Muito bom e gratificante.”

“Positivo.”

“Muito positivo e bastante gratificante.”

No que concerne ao número de utentes que acompanham por dia, são mais de 10, e que o tempo despendido para cada utente é considerado suficiente, conseguindo pontualmente preparar materiais didáticos.

No que respeita às problemáticas que sentem mais dificuldades em trabalhar são as sensoriais, quer com a audição, quer com a visão, preferindo trabalhar com as multideficiências, os domínios cognitivos e as perturbações do espectro do autismo, problemáticas onde são também visíveis melhorias mais rápidas e significantes.

Questões “Técnicos/Acompanhantes”

Também neste campo foram unânimes, quer as técnicas quer a coordenadora.

Relativamente aos pais/técnicos que acompanham os utentes ao CRID, não há nada depreciativo a registar. Demonstram a sua preocupação durante a realização das tarefas, pedem ajuda e expõem as suas dúvidas/dificuldades sempre sentem necessidade.

As técnicas, incluindo a coordenadora, trocam impressões entre si várias vezes ao dia e consideram o grupo de trabalho simpático, atencioso, trabalhador e competente.

Questões “Tecnologias”

Também neste grupo as respostas não divergiram entre as técnicas.

No que concerne à questão “Sente que se as escolas/instituição/associações adquirissem algum do *software/hardware* beneficiariam com isso?”, todas consideram que constituiria um benefício com a aquisição, mas que não implicaria a libertação de mais tempo para as avaliações realizadas no CRID.

Só a coordenadora é que revelou que já necessitou de uma ajuda técnica, de uns óculos (nem sempre nos lembramos que uns óculos são uma ajuda técnica).

Quanto a alguma inovação, ajuda técnica recente que o CRID não tem e que gostaria de ter, só uma das técnicas referiu o *CEye + C12/15*. A coordenadora também referiu este equipamento como uma mais-valia para o centro.

Questões “Outros”

Neste grupo foram apresentadas vários tipos de questões relativas a utentes, ao desempenho dos técnicos, à colaboração dos pais/acompanhantes, entre outros, em que as técnicas tinham que assinalar “nunca”, “raramente”, “algumas vezes”, “quase sempre” ou “sempre”.

Nas diversas questões, as respostas dadas foram bastante positivas, uma vez que as afirmações foram classificadas com “quase sempre” e “sempre”.

Destacamos a importância que é dada ao utente e à sua família, bem como a relação que se gera entre todos, num clima de empatia e serenidade. Quase sempre conseguem manter uma “distância emotiva”, mantendo a motivação dos utentes para a aprendizagem.

4.2.2. Acompanhantes / Ex-Acompanhantes

Dos questionários que foram distribuídos, foram reunidos oito referentes aos Acompanhantes (A) e dezassete dos Ex-Acompanhantes (Ex).

Como os resultados obtidos nos Acompanhantes e Ex-Acompanhantes são muito semelhantes, optámos por juntá-los nalgumas questões.

Os questionários A foram todos preenchidos pelo género feminino, enquanto nos questionários Ex, 18% foram realizados pelo género masculino.

O intervalo de idades de quem colaborou não é muito amplo. Nos acompanhantes prevalece a faixa etária dos 46-60 com 37.5%, seguida da 26-35 e 36-45 com 25% cada uma, e 12.5% com idade inferior a 25 anos. Nos ex-acompanhantes a faixa etária 36-45 destaca-se com 58.8%, seguida da 46-60 com 23.5%, as faixas 26-35 e menores que 25 anos, representa, 11.8% e 5.9%, respetivamente. Juntando os dois grupos, a faixa etária 36-45 é a mais evidente com 48%, seguida da faixa 46-60 com 28%, da 26-35 com 16% e, menores de 25 anos com 8% dos inquiridos.

Tabela 4 - Taxa de incidência de acompanhantes segundo a faixa etária, CRID 2012

	<25	26-35	36-45	46-60	>61
Acompanhantes	12.5%	25%	25%	37.5%	0%
Ex-Acompanhantes	5.9%	11.8%	58.8	23.5	0%
TOTAL	8%	16%	48%	28%	0%

Verifica-se que 75% dos inquiridos, nos questionários A, pertencem ao concelho de Leiria, e os restantes 25% ao concelho da Marinha Grande. Nos Ex, 88% pertencem a Leiria, e a Caldas da Rainha e Alcobaça pertence 6% a cada um. No total dos acompanhantes e ex-acompanhantes, 84% pertencem ao concelho de Leiria.

Dos A, 50% são técnicos (duas psicólogas, uma técnica superiora de reabilitação e inserção social e uma terapeuta da fala), e acompanham vários utentes simultaneamente (de 4 a 17), enquanto os outros 50% são mães e uma irmã (familiares) e acompanham um só utente. Relativamente aos Ex, 70.5% são docentes de educação especial (10) e terapeutas da fala (2), que acompanharam até 6 utentes, os restantes 29.5% apenas acompanharam um utente (4 mães e um pai). No conjunto, 64% dos inquiridos são técnicos (docentes, psicólogos, ...) e os outros 36% são familiares (mães, pai e irmã).

Os utentes que os inquiridos A acompanham vão dos 15 aos 60 anos (técnicos) e dos 4 aos 34 anos (familiares), e os que foram acompanhados por técnicos (Ex) iam dos 7 aos 18 anos (com um utente com 2 anos) e dos 7 aos 14 anos para os familiares (Ex).

Uma vez que os técnicos (A e Ex) acompanham vários utentes em simultâneo no CRID, não é possível estabelecer uma percentagem, pelo que apresentamos a seguinte tabela:

Tabela 5 - Número de utentes segundo a sua problemática, CRID 2012

		Def. Intelectual	Multideficiência	Trissomia 21	Paralisia Cerebral	Dominio Sensorial - Visão	Perturbação do Espectro do Autismo	Dificuldades Específicas da Aprendizagem
A	t	27	12	0	0	0	0	0
	f	2	0	1	1	0	0	0
		29	12	1	1	0	0	0
Ex	t	21	10	0	0	2	6	3
	f	3	0	0	2	0	0	0
		24	10	0	2	2	6	3
Total		53	22	1	3	2	6	3

Nota: “t” – técnicos

“f” – familiares

No que diz respeito às habilitações, apenas uma pequena percentagem dos inquiridos tem habilitações inferiores à licenciatura, e que correspondem a familiares dos utentes (24%).

Dos técnicos inquiridos A, 50 % pertencem a uma IPSS, 25% a uma CERCI e 25% a uma instituição de ensino especial (não especificada). Dos técnicos Ex, 41,7% lecionam em escolas regulares, 16.7% lecionam em escolas com unidades de ensino estruturado para apoio a alunos com perturbação no espectro do autismo, assim como 16.7%, lecionam concomitantemente em escolas com unidades de ensino estruturado para apoio a alunos com perturbação no espectro do autismo e em escolas de referência para a educação de alunos cegos e baixa visão. Em escolas de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência lecionam 8.3% dos técnicos inquiridos, aparecendo o mesmo valor para as escolas de referência para a educação de alunos cegos e baixa visão (8.3%) e outras instituições – CERCI, 8.3%.

Questões “CRID”

Dos vários inquiridos, apenas 44% já conheciam o CRID, ou seja, 25% dos acompanhantes e 53% dos ex-acompanhantes. Na sua maioria, tiveram conhecimento por colegas de trabalho e/ou docentes (92%). Somente um familiar soube pela instituição onde está inserido o CRID e um dos pais foi promotor do centro.

Em contrapartida, 72% já deram a conhecer o CRID a alguém, embora 52% pense que o CRID está bem divulgado e 28% julga que não (20% não sabe ou não respondeu). Das atividades promovidas pelo CRID, 76% dos inquiridos dizem que participam/têm conhecimento (62.5% dos A e 82.3% dos Ex.).

Os que acompanham atualmente os utentes do CRID, já o frequentam há algum tempo. Constata-se que 75% de técnicos que frequentam o CRID há mais de quatro anos, e familiares (50%) há mais de três anos. A maioria dos Ex (35%) frequentou o CRID um ano (25% técnicos e 60% familiares).

Para os que deixaram de frequentar o CRID, 50% dos técnicos revelou ser há menos de um ano, a par de 40% dos familiares, ou seja, 35% dos ex-acompanhantes não frequenta o CRID há menos de um ano, há um ano 23.5%, 12% há dois anos e há mais de 3 anos 24%. Houve 5.5% dos técnicos que referiram que vão pontualmente e/ou não deixaram de frequentar.

Quando questionados “Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria/país?”, 76% dos inquiridos respondeu que sim (76% A e 76.4% Ex).

Tabela 6 - “Acha que fazem falta mais centros como este na zona de Leiria/país?”, CRID 2012

		SIM	NÃO	Não sei/Não Responde
Acompanhantes	t	75%	25%	
	f	75%	25%	
		75%	25%	
Ex-Acompanhantes	t	75%	16%	9%
	f	80%	20%	
		76.4%	17.6%	6%
Total		76%	16%	8%

Nota: “t” – técnicos

“f” – familiares

A resposta foi justificada com o elevado número de pessoas com NEE para dar resposta a todas as necessidades, com os recursos que não existem nas escolas. Consideram os centros como “importantes apoios para divulgar ajudas técnicas” e o CRID como único.

Na questão “Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID?”, só 20% dos inquiridos respondeu afirmativamente, fazendo alusão a alguns CRTIC.

Os acompanhantes já necessitaram de algumas ajudas técnicas (52%), referindo equipamentos e *software*, e não conhecem nenhuma ajuda técnica que o CRID ainda não possuía (76%), 24% não sabe ou não responde.

Relativamente ao horário do CRID, 80% dos inquiridos revela que está muito adequado, somente 4% acha razoável, assim como pouco adequado (4%), 12% não sabe ou não responde.

Verifica-se que a grande maioria dos utentes (72%) frequenta o CRID uma vez por semana, frequentando só 4% duas vezes por semana. Os restantes 24% afirmam que vão para avaliações/pontualmente.

Mais especificamente, os que frequentam atualmente o CRID, 87.5% deslocam-se uma vez por semana e 12.5% duas vezes por semana. Justificam que o utente tem várias atividades, sendo suficiente uma vez por semana, e que “essa vez é bastante bem aproveitada e faz com que ele fique sempre curioso para saber o que se vai passar na sessão seguinte”. Dos poucos que não acham suficiente, justificam-se com “Tendo em conta o trabalho desenvolvido e os ganhos que se obtém, a frequência deveria ser superior.” e que a frequência devia ser maior para a intervenção dada resultar em resultados mais rápidos.

Dos que já frequentaram o CRID, 64.7% foi semanalmente, 20.5% pontualmente e 11.8% para avaliações. Consideraram uma vez por semana “suficiente”, uma vez que já tinham outras terapias e que respondeu aos objetivos pretendidos. Quanto aos que não reconheceram “suficiente” uma única vez, justificam com que quando o utente estava a apreciar o que fazia, já era o momento de se ausentar.

Questionando os ex-acompanhantes sobre “Qual a razão que o levou a deixar de frequentar o CRID?”, várias foram as respostas obtidas. Alguns técnicos referem que não deixaram de frequentar, mas que deixaram de trabalhar com o aluno que acompanhavam. Alegam também que a mudança de escola e respetiva distância do CRID foi uma razão, a escassez de transportes, a par dos Encarregados de Educação não terem possibilidade para fazer as deslocações. Referem ainda que, com a aquisição do *software* para a escola, já não se justificavam as deslocações ao CRID. Os familiares também informam que a escola que o filho passou a frequentar já tem algumas tecnologias, que não deixaram de frequentar o CRID, que vão sempre que necessário.

Apenas um familiar indica a decisão do estabelecimento de ensino como razão do filho deixar de frequentar o CRID.

No que diz respeito à questão sobre a opinião do CRID, as respostas são muito positivas. Os técnicos que acompanham atualmente os utentes ao CRID consideraram que o centro tem os melhores recursos físicos e humanos, um excelente recurso de trabalho, para alunos com NEEP, e para o seu acesso às TIC. Salientam a profissionalidade dos parcos técnicos e enaltecem as atividades desenvolvidas pelo CRID, como a adaptação de brinquedos. Os técnicos que já acompanharam os utentes afirmam que é um centro muito bom e útil, que está bem equipado e localizado, enumerando a variedade de recursos para as diferentes problemáticas, ressaltando os *softwares* e *hardwares* específicos ao desenvolvimento de várias competências. Mencionam que o CRID tem uma função fundamental na inclusão e integração dos utentes, assim como no desenvolvimento de competências específicas e apropriadas através das TIC. Um técnico alerta que o centro carece de mais recursos humanos específicos, de modo a que respostas junto aos utentes sejam mais competentes e profissionais. Os familiares referem que o centro tem bom atendimento, bons técnicos e bom equipamento, constituindo uma excelente forma de integração de pessoas com NEE, fomentando “uma ponte entre os cidadãos com deficiência e as tecnologias de comunicação” e a divulgação de ajudas técnicas.

Sobre o que faz falta ao CRID, os técnicos acompanhantes referem maioritariamente recursos humanos, justificando-se com a rentabilização da sala, do tempo e apoio prestado. Os técnicos ex-acompanhantes, para além de referirem a falta de recursos humanos para “monitorizarem as atividades dos utentes de forma mais sistemática e consistente”, realçam a falta de divulgação e de um meio de transporte adaptado para realizar o transporte dos seus utentes, sobretudo dos mais desfavorecidos, sugerindo a implementação de protocolos com agrupamentos, promovendo a deslocação de técnicos e materiais às escolas. Um técnico refere que, quando acompanhou alunos, sentiu necessidade de mais ecrãs táteis e de *switchs* sincronizados e outro técnico alega que os equipamentos específicos para a deficiência visual deviam estar na escola de referência. Os familiares também admitem a falta de técnicos para disponibilizar mais horas para os utentes, e mais dinheiro.

Questões “Utentes”

Relativamente a ajudas técnicas, 48% referem que lhe foi recomendado, tais como ecrãs tácteis, digitalizadores e *switchs*, 36% dizem que não e 16% não respondem.

A maioria dos inquiridos considera não necessitar de qualquer tipo de formação para ajudar/acompanhar o seu educando (56%), quer no seu dia-a-dia, quer no CRID ou na escola/instituição.

Todos os A sentem que o seu educando não é discriminado no seu dia-a-dia, mas 59% dos Ex consideram que sim e 29% não respondem. Em suma, 72% não é discriminado, 8% sente que sim e 20% não responde.

Em relação à questão “Quais os aspetos mais significativos que pôde observar no seu educando desde a sua frequência no CRID?”, os técnicos acompanhantes enumeram melhorias nos comportamentos e na área cognitiva, coordenação óculomanual, bem-estar, felicidade, motivação pela tarefa, a par do aumento da autoestima. Os técnicos (Ex) também referem a motivação e alegria, maior concentração, entusiasmo/motivação pelas atividades, a interação do aluno com o computador e “gosto pela aprendizagem através do recurso às TIC e de forma lúdica”. Um técnico refere ainda que teve conhecimento dos diversos recursos existentes para cada deficiência. Os familiares observaram melhorias no défice de atenção e maior desenvolvimento cognitivo, a par de uma progressiva autonomia com os computadores.

Questões Técnicos/Acompanhantes

Neste grupo verificou-se que 12% dos inquiridos não responderam às questões colocadas, mais especificamente, 60% dos familiares que já não frequentam o CRID.

A maioria dos técnicos e familiares acompanha ou acompanhou o utente durante a sua permanência no CRID (72%), 12% refere que é ocasional e 8% que não está ou esteve presente.

Quanto à suficiência de número de técnicos, os resultados oscilam entre os A e os EX, bem como entre os técnicos e os familiares, como podemos observar na tabela seguinte.

Tabela 7 - “Acha que o número de técnicos é suficiente?”, CRID 2012

		SIM	ÀS VEZES	NÃO	Não Responde
A	t	25%	50%	25%	
	f	50%		50%	
		37,5%	25%	37,5%	
Ex	t	67%	8%	25%	
	f	20%		20%	60%
		53%	5,9%	23,5%	17,6%
TOTAL		48%	12%	28%	12%

Nota: “t” – técnicos

“f” – familiares

Ninguém revela sentir falta de apoio/ajuda (16% não respondem), 68% confirmam que lhes foi dada toda a informação necessária sobre as ajudas técnicas, 12% confirmam que a informação era dada às vezes e 8% que não lhes foi transmitida qualquer informação (não responderam 12%).

Os atuais acompanhantes, técnicos e familiares, são unânimes na afirmação da simpatia, atenção e competência dos técnicos do CRID (84%), os restantes 16% não responderam; 60% não consideram os técnicos indiferentes (40% não respondem); 80% reconhecem-nos como trabalhadores (20% não respondem). Em relação à problemática do seu educando, 48% consideram os técnicos especializados, contra 8% que não são da mesma opinião, 12% consideram às vezes e 32% não respondem. Um acompanhante salienta a empatia e a preocupação dos técnicos do CRID.

As trocas de impressões com os técnicos do CRID são feitas com alguma frequência. Os atuais acompanhantes referem que o fazem todas as sessões/semanas (100%), a par de 47% dos ex-acompanhantes, 6% afirmam que trocavam informações uma a duas vezes por mês, assim como trimestralmente (6%) e pontualmente (6%), enquanto 12% só o faziam aquando as avaliações. Não respondem 23% dos inquiridos.

Questões “Tecnologias”

Grande parte dos técnicos e familiares (88%) consideram que têm conhecimentos mínimos/básicos relativamente às TIC; 4% afirmam que por vezes têm esses conhecimentos e 8% não respondem.

Segundo as informações dos diferentes acompanhantes, só 32% afirmam que as escolas/instituições que os seus educandos frequentam possuem ajudas técnicas adequadas à sua problemática (pequena biblioteca, computadores, unidade de ensino

estruturado), 56% referem que as escolas/instituições não têm esses recursos e 4% consideram que, às vezes, têm. Os restantes 8% não respondem.

Se as escolas/instituições adquirissem algum *software/hardware*, 84% dos inquiridos consideram que seria uma mais-valia, 4% consideram às vezes e 12% não respondem.

Os ex-acompanhantes foram questionados se a escola/instituição dos seus educandos já adquiriu algum tipo de *software/hardware*, 47% respondem afirmativamente (grid, dvd's de trabalho, impressora Braille, jogos didáticos, *switch*), 23% referem que não e 30 % não respondeu.

Relativamente à questão “Já adquiriu algum *software/hardware/ajuda técnica?*”, anuem 44% (computador, aplicativos Ipad, jogos didáticos, *switch*). Não respondem a esta questão 16%, ou seja 24% dos ex-acompanhantes.

Questões “Outros”

Observemos a seguinte tabela:

Tabela 8 - Outras questões, CRID 2012

		1	2	3	4	5	NR
1 – Como classifica o espaço destinado ao CRID?	A		12,5%		62,5	25%	
	Ex		6%	11%	42%	30%	11%
	Total		8%	8%	48%	28%	8%
2 – O que pensa das acessibilidades do CRID?	A		12,5%		50%	37,5%	
	Ex		6%	35%	12%	35%	12%
	Total		8%	24%	24%	36%	8%
3 – Como classifica o tratamento dos utentes?	A			12,5%	25%	62,5%	
	Ex		6%		53%	30%	11%
	Total		4%	4%	44%	40%	8%
4 – Como classifica a integração do seu educando na sociedade?	A		12,5%	25%	37,5%	12,5%	12,5%
	Ex		17,5%	41%	29,5%		12%
	Total		16%	36%	32%	4%	12%
5 – Indique o seu nível de interesse pela utilização pedagógica das TIC em alunos com NEE.	A			12,5%	25%	37,5%	25%
	Ex			6%	35%	47%	12%
	Total			8%	32%	44%	16%

1 – Ruim; 2 – razoável; 3 – Bom; 4 – Muito Bom; 5 – Excelente

A maioria dos acompanhantes considera “muito bom/excelente” o espaço destinado ao CRID, assim como o tratamento dado aos utentes. Já as acessibilidades variam entre o “bom” e o “excelente”. Quanto à integração dos utentes na sociedade,

16% afirma que é “razoável”, contra 36% e 32% que afirmam ser “bom” e “muito bom”, respetivamente. Quanto ao nível de interesse pelas TIC, verifica-se aqui o maior valor de acompanhantes que não respondem (16%). A maioria declara que o seu nível de interesse pela utilização pedagógica é muito “bom/excelente”.

Para a realização deste estudo, foi imprescindível a informação disponibilizada pelo CRID, assim como a sua colaboração na aplicação de questionários.

O CRID é um centro inovador com inúmeras ajudas técnicas para diversas problemáticas. O espaço é considerado por muitos como único, caracterizando-o como inclusivo, acessível, bem equipado e sem barreiras arquitetónicas. O seu horário também é muito benéfico, pois facilmente se ajusta às necessidades dos utentes.

Muitos referem que, com a sua deslocação ao CRID, têm a oportunidade de conhecer as diferentes tecnologias adequadas para as diferentes problemáticas, desconhecendo outras ajudas técnicas e outros centros idênticos (80%). Neste âmbito, 76% considera que fazem falta mais centros como este no país:

“Para dar resposta às necessidades de todos.”

“Porque existem muitas pessoas com NEE.”

“Para as crianças poderem frequentar mais horas.”

“Porque muitas da crianças/jovens devem ter acesso a estes recursos.”

“Abranger o maior número de utentes.”

O CRID, desde a sua existência (2006), acompanhou mais de 134 utentes das mais variadas idades e géneros, e das mais diversas problemáticas, incluindo vários casos raros. O seu acompanhamento, habitualmente, é semanal (87.5%), com a duração de uma hora. O número diário de utentes que frequentou o CRID é superior a 10, vindos de instituições ou a nível particular. Atualmente, esta população é relativamente jovem [6-10 anos (9.86%); 16-20 anos (26.72%); 21-25 anos (14.08)].

É de salientar que todos os meses surgem novos casos.

O número de escolas e instituições também tem vindo a crescer, criando-se novas parcerias. As maiores solicitações são ao nível da avaliação de utentes e da adaptação e criação de materiais e brinquedos.

Os acompanhantes, maioritariamente mulheres (88%) e pertencentes à faixa etária 36 -45 anos (48%), pertencem quase na totalidade ao concelho de Leiria (84%). Os técnicos (64%) (docentes, terapeuta da fala, psicólogas, técnica superior de

reabilitação e inserção social) acompanham normalmente de 4 a 17 utentes, enquanto os familiares (36%) só acompanham um. Ao nível de habilitações literárias, só 34% de familiares ex-acompanhantes é que têm formação inferior à licenciatura.

De acordo com as informações recolhidas, uma das necessidades do CRID, sentidas pelas técnicas, é a sua divulgação digital (*site*). Curiosamente, verifica-se que apenas 44% de todos os acompanhantes já conhecia o CRID. Contudo, 52% considera que está bem divulgado, quando a maioria revelou ter tido conhecimento do CRID por colegas de trabalho e/ou docentes (92%).

As técnicas afirmam não sentir falta de formação, no entanto, assumem mais dificuldades em trabalhar com as deficiências sensoriais (visão e audição). As problemáticas que surgem no CRID com maior frequência - deficiência intelectual (31.34%), Trissomia 21 (17.16%), paralisia cerebral (15.67%), perturbação do espectro de autismo (10.45%) – cruzam-se com os domínios que preferem trabalhar, sendo que os resultados são mais evidentes e significantes nos referidos domínios.

Relativamente ao número de técnicos, o CRID conta com a coordenadora e uma educadora social, a par de duas voluntárias. A coordenadora sente falta de mais técnicos, tendo os acompanhantes partilhado da mesma opinião (48%). Os técnicos acompanhantes chegam mesmo a referir que:

“Necessita de mais recursos humanos para rentabilizar a sala e aumentar o apoio prestado.”

“Maior colaboração ao nível de recursos humanos para que possa ser bem rentabilizados ao nível de tempo e apoio prestado.”

“Presença de técnico acompanhante a tempo inteiro.”

“Recursos humanos para monitorizarem as atividades dos utentes, de forma mais sistemática e consistente.”

Assim como os familiares:

“Mais técnicos para assim poder haver mais horas para as crianças.”

“Um maior número de técnicos especializados.”

A intenção é maximizar os recursos físicos quando há grupos (instituições), a par da qualidade dos serviços prestados, promovendo também um alargamento do tempo de apoio prestado a cada utente, uma vez que a promoção da autonomia é o maior ganho desta população.

Como aspeto mais significativo a salientar do CRID, as técnicas expressaram:

“Dar oportunidade a estas pessoas com NEE de utilizarem as ajudas técnicas de forma a otimizar as suas competências.”

“Oportunidade de pessoas com necessidades especiais utilizarem a tecnologia aumentando/promovendo a autonomia e estimulando as suas competências”

“O facto de todos os utentes conseguirem e poderem melhorar as suas competências através da utilização do equipamento do CRID.”

Comparando com a opinião dos acompanhantes, quanto aos ganhos visíveis nos seus educandos:

“Melhoria no comportamento; tempo de tarefa; motivação pela tarefa, melhoria na área cognitiva em geral.”

“Treino cognitivo, coordenação óculo-manual, bem-estar, qualidade de vida, socialização”

“Melhoria no défice de atenção.”

“Maior concentração, entusiasmo/motivação pelas atividades.”

“Melhorar a autoestima.”

“Gosto pela aprendizagem através do recurso às TIC e de forma lúdica.”

“Ganhou autonomia com os computadores e aprender a pesquisar e a estudar.”

Podemos considerar os resultados observados consonantes, na medida em que realçam as vantagens das novas tecnologias numa população com NEE.

No entanto, foram referidas por diversas vezes em campos diferentes que faz falta “mais apoio por parte da engenharia informática na manutenção dos equipamentos”.

Se escolas/instituições adquirissem *software/hardware* beneficiariam os utentes e o CRID, podendo o mesmo centrar-se nas valências de avaliação e investigação. Familiares reiteram esta opinião, referindo que a eventual aquisição de *software* evitaria deslocações.

O nível de interesse dos acompanhantes pela utilização pedagógica das TIC em alunos com NEE é “excelente” (44%) e “muito boa” (32%), tendo 88% considerado que tem conhecimentos mínimos/básicos relativamente às TIC.

As técnicas afirmam que todos os utentes são tratados da mesma forma. Esta afirmação é corroborada pelos acompanhantes, pois 44% consideram “muito bom” o tratamento dado aos seus educandos, e 40 % consideram mesmo “excelente”. É de referir que 72% dos inquiridos acompanhou utentes durante a sua permanência no CRID.

Igualmente 72% dos acompanhantes, não sente que o seu educando seja discriminado, considerando “boa” (36%) e “muito boa” (32%) a sua integração na sociedade.

A par destas informações, está o *feedback* transmitido pelos acompanhantes às técnicas, sendo este muito positivo, concordando com as avaliações. Mesmo quando os resultados não são imediatos, os acompanhantes/utentes não desistem da sua frequência. Demonstram a sua preocupação e expõem as suas dúvidas/dificuldades, sempre que necessário. As tecnologias dão autonomia, responsabilidade e permitem à população desenvolver-se ao seu ritmo, de acordo com as suas necessidades (Ponte, 1997).

A troca de informações entre os técnicos e acompanhantes é feita com grande regularidade, o que revela uma grande preocupação com o trabalho desenvolvido pelos utentes.

Os acompanhantes elogiam a simpatia, atenção e competência (84%) prestadas pelas técnicas, reconhecendo-as como trabalhadoras (80%) e especializadas (48%). Saliente-se que a coordenadora tem 27 anos de experiência na área, enquanto as restantes técnicas têm entre 3 e 5 anos. O presente grupo de trabalho troca informações diariamente, considerando-se igualmente simpático, atencioso, trabalhador e competente. Note-se o facto dos técnicos acompanhantes (75%) frequentarem o CRID há mais de 4 anos, e os familiares (50%) há mais de 3 anos. Muitos deslocam-se ao CRID apenas pontualmente para avaliações. As razões que levaram alguns familiares/técnicos a deixar de frequentar o CRID relacionam-se com limitações dos transportes, bem como com a aquisição de algumas tecnologias pela escola que o utente frequenta.

A importância do CRID é referida pelos diversos técnicos e familiares, das quais destacamos:

“Um excelente recurso de trabalho com alunos com NEEP.”

“A missão do CRID está muito bem pensada e estruturada. É um local com recursos técnicos, físicos e humanos acessíveis a todos que permite colmatar grandes falhas que as escolas e as IPSS têm.”

“É um centro fundamental para esta população e com grande qualidade de intervenção e iniciativas.”

“Como qualquer Centro de Recursos inclusivo, representa um mais valia e um espaço útil para apoio a alunos com necessidades educativas especiais/deficiência, a fim de se potenciarem diversas competências.”

“É muito útil e com uma função essencial na inclusão e integração dos seus utentes.”

“Um excelente centro de recursos que permite desenvolver competências específicas através de novas tecnologias, facilitando assim a inclusão de pessoas com necessidades especiais.”

“Uma grande valia para a estimulação cognitiva das pessoas com necessidades especiais.”

“É uma excelente forma de integração de pessoas com NEE, sendo o principal objetivo ajudá-las, visto que não tem fins lucrativos.”

“É um importante centro de recursos tecnológicos e uma ponte importante entre os cidadãos com deficiência e as tecnologias de comunicação.”

“Acho que é um importante centro de divulgação de ajudas técnicas.”

A inclusão das pessoas com NEE está bem evidenciada nos comentários dos acompanhantes. A importância das TIC, no contexto do CRID, está bem vinculada, salientando-se os bons resultados obtidos.

Podemos afirmar que se o CRID não existisse, grande parte dos seus utentes não desenvolveria tão persistentemente as suas capacidades, uma vez que as escolas/instituições que frequentam não possuem nenhuma das ajudas técnicas disponíveis pelo centro.

Parece-nos não fazer sentido, numa instituição única como o CRID, que o seu equipamento, em caso de avaria, esteja à mercê da disponibilidade de um técnico (engenheiro informático) para que se proceda à sua reparação e respetiva manutenção (aspeto bastante salientado tanto pelas técnicas quer pela coordenadora).

Melhorar as acessibilidades ao CRID foi uma das sugestões apresentadas por alguns dos acompanhantes, de forma a proporcionar a mesma igualdade de oportunidades aos mais desfavorecidos.

Após a análise dos dados, sintetizamos algumas das sugestões:

- admitir a colaboração de um engenheiro informático especializado na área para proceder à reparação e manutenção dos equipamentos;
- adquirir um meio de transporte;
- efetuar protocolos com escolas/agrupamentos para a deslocação de técnicos e materiais à escola;
- organizar *workshops* para todos os que estiverem interessados;
- criar um *site* para maior divulgação;
- adquirir o Ceye +c12/c15;
- criar de um espaço físico para a exposição de materiais.

Dos vários projetos que foram enunciados, podemos comparar o CRID com a Asociación Obra Social Irma Dulce, de Salvador-Bahia (Brasil) e o seu Programa InfoEsp - Informática na Educação Especial, desenvolvido desde 1993.

O CRID já acompanhou mais utentes desde 2006 (cerca de 140) do que a Asociación Obra Social Irma Dulce em 14 anos (cerca de 120). No entanto, os recursos humanos e físicos da Obra Social (4 professores especializados, 3 laboratórios apetrechados com 20 computadores ligados em rede com *internet*, sessões com duração de sessenta minutos, e frequência trissemanal) ficam um pouco além das condições atuais do CRID (2 técnicos especializados, 1 sala equipada, sessões semanais de sessenta minutos).

Os objetivos que se delineiam são idênticos, atingindo resultados muito semelhantes.

Limitações

Gostaríamos de expor as dificuldades que sentimos ao longo desta investigação.

A investigação de legislação e outros suportes de enquadramento teórico foi morosa e minuciosa, tendo sido posteriormente resumida, a par da escassez de informações específicas sobre o tema/conteúdo abordado – inclusão digital.

A pesquisa de centros semelhantes, quer em Portugal quer no resto do mundo mostrou-se infrutífera, pois sendo o CRID uma instituição única na área da inclusão digital, não nos foi possível alongar em comparações com outras instituições que partilhem das mesmas premissas.

Os questionários, apesar de terem sido testados e terem em maior número questões fechadas, revelaram-se um pouco extensos aos olhos de quem os preencheu.

O número de pessoas inquiridas foi reduzido, pois nem todos entregaram os questionários aquando a sua recolha, quer no CRID (acompanhantes), quer os que entregámos em mão (ex-acompanhantes).

O facto de ser pouco viável a aplicação de questionários (mesmo adaptados) aos utentes, faz com que não tenhamos também a sua opinião do funcionamento do CRID.

Verificando-se a impossibilidade de evitar a subjetividade na análise das respostas, colocamo-las na íntegra, em anexo (anexos 10 a 16), permitindo a qualquer leitor realizar a sua própria análise.

Conclusão

O presente estudo versa a importância do Centro de Recursos de Inclusão Digital – CRID nas pessoas com Necessidades Educativas Especiais.

Faz-se menção à evolução das medidas legislativas, em prol do desenvolvimento e implementação de soluções mais eficazes adequadas às NEE, promovendo a sua inclusão social, assim como a inclusão digital, uma vez que esta permite que estes indivíduos consigam ter um maior acesso à informação e uma participação mais ativa na sociedade.

A acessibilidade, como um recurso em constantes desenvolvimento, é uma maneira real de extinguir as barreiras que surgem com as limitações das deficiências, facilitando a integração desta população em ambientes dignos de aprendizagem e na sua vida diária.

A evolução do conceito de deficiência, associado às NEE, determinou um forte investimento nas respostas educativas a proporcionar a indivíduos portadores de deficiência.

Atualmente, não faz sentido dissociar o conceito “inclusão” de “inclusão digital”, necessidade comprovada pelos resultados obtidos com o recurso às TIC. A falta de oportunidades de acesso às mesmas afigura-se como elemento de exclusão. Segundo os princípios orientadores constantes no DL n.º 3/2008, de 7 de janeiro, todo o indivíduo tem direito a não ser discriminado e à igualdade de oportunidades no acesso e sucesso educativo, o que se aplica também às novas tecnologias, acautelando assim o combate à exclusão social.

O CRID é um centro rico, onde o utente tem acesso ao conhecimento de uma forma lúdica e criativa, consolidando conhecimentos desenvolvendo novas competências. No que tange ao uso das tecnologias para promover a inclusão social, em termos de oportunidades e resultados educacionais, o CRID tem um papel preponderante na região Centro, sendo esta a que regista maior incidência de indivíduos portadores de deficiência.

Pese embora o facto de não nos ser possível estabelecer comparações de maior com outras instituições com valências semelhantes ao CRID, o grau de satisfação demonstrado pelos acompanhantes dos utentes faz-nos acreditar que este é o caminho a seguir.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, A. (2007). Taxonomia dos jogos educativos computadorizados. In A. J. Osório, & M. P. V. Puga (Coords). *As tecnologias de informação e comunicação na escola – Volume 01*. Braga: Universidade do Minho Centro de Investigação Metaforma.
- Alves, F., Faria, G., Mota, S. & Silva, S. (2008). As TIC nas dificuldades intelectuais e desenvolvimentais. *Revista Diversidades* 22, 25-27.
- As *Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) na Educação Especial – Perspetivas futuras sobre política, prática, investigação e desenvolvimento*. Acedido a 15 de fevereiro de 2009 em http://www.european-agency.org/site/info/publications/agency/flyers/docs/ict_pt.doc
- Bahia, S., & Trindade, J. P. (2010). O potencial das tecnologias educativas na promoção da inclusão: Três exemplos. *Educação, Formação & Tecnologias*, 3 (1), 96-110, acedido a 15 de fevereiro de 2011 em <http://eft.educom.pt>
- Barbosa, L., & Elias, C. (2011). Tecnologias digitais e comunidades surdas: Modos de inclusão na sociedade. *Revista Educação, Cultura e Sociedade*, 1 (1), 126-142, acedido a 21 de abril de 2012 em http://sinop.unemat.br/projetos/revistas_eletronicas/index.php/educacao/article/view/166
- Bautista, R. (Coord.) (1997). *Necessidades educativas especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Caldeira, P. Z. (2007). *Regras e conceção para a escrita científica*. Lisboa: Climepsi.
- Caparrós, J. A. E., "Tiflotecnologia", M. B. Martin & S. T. Bueno (coords.) Deficiência Visual. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos, Málaga, Ediciones Aljibe, 1994, pp. 307-318.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Manual de investigação – Guia para autoaprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Centro de Engenharia de Reabilitação e Acessibilidade (CERTIC), acedido em outubro de 2008 (http://www.acessibilidade.net/certic_utad.php)
- Centro de Recursos de Inclusão Digital (CRID), acedido em outubro de 2008 (<http://www.crid.esecs.ipleiria.pt/>)
- Cimeira Mundial de Copenhaga, de 3 de fevereiro de 2005

- Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre a Estratégia Europeia para a Deficiência 2010-2020: Compromisso renovado a favor de uma Europa sem barreiras. Comissão Europeia. Bruxelas. Novembro 2010
- Conferência Ministerial de TIC para uma Sociedade Inclusiva – Riga, 11 de junho 2006
- Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, 20 de novembro de 1989
- Correia, L. (1997). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Coleção educação especial 1- Porto: Porto Editora.
- Correia, L. (2003). *Inclusão e necessidades educativas especiais – Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.
- Correia, S., & Andrade, M. (2001). *Tecnologias da informação e da comunicação – Propostas de trabalho e materiais de apoio*. Coimbra: Cnotinfor.
- Costa, A. M. B. (2003). *Uma escola para todos. Caminhos percorridos e a percorrer*. Comunicação no Encontro "Crianças e jovens na sociedade portuguesa: Do ordenamento jurídico a prática institucional" - Convento da Arrábida (23 a 25 de junho de 2003), acedido a 2 de março de 2008 na base de dados Falar de (com) Educação em <http://www.malhatlantica.pt/ecae-cm/AnaMaria.htm>
- Declaração de Lisboa – Pontos de vista dos jovens sobre educação incluída, 17 de setembro de 2007. Ministério da Educação
- DIGESTO – Sistema Integrado para o Tratamento de Informação Jurídica, Newsletter n.º 01/2012; n.º 02/2012; n.º 03/2012; n.º 04/2012
- e
- Educação para todos: o compromisso de Dakar. Brasília. Unesco, CONSED, Ação Educativa 2001
- Escola Superior de Educação de Leiria (2007). *Evento inclusão digital – Apresentação de resultados de projetos*. Acedido a 26 de fevereiro de 2009 em http://www.acesso.unic.pt/conferencia_id/index.htm
- Escola Superior de Educação de Leiria. *CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital*. Acedido a 15 de fevereiro de 2009 em <http://www.crid.esecs.ipleiria.pt/>
- Escola Superior de Educação do Porto. *NAID – Núcleo de Apoio à Inclusão Digital*. Acedido em 15 de fevereiro de 2009 em http://www.es.eip.pt/servicos/index_naid.html

- Ferreira, J. (Coord.) (2007). *Inclusão Digital*. Acedido a 26 de fevereiro de 2009 na base de dados Comunicar a Direito em http://comunicaradireito.esta.weblog.com.pt/arquivo/2007/12/inclusao_digita.html
- Ferreira, M., Simeonsson, R. e tal.(2010), Projecto da Avaliação Externa do DL3/2008 – Relatório Final
- Filho, T. & Damasceno, L. Programa InfoEsp: *Premio Reina Sofia 2007 de Rehabilitación y de Integración*. In: Boletín del Real Patronato Sobre Discapacidad, Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Madrid, Espanha. n. 63, p. 14-23, abril/2008.
- Fundação PT, acedido em <http://fundacao.telecom.pt/Default.aspx?tabid=114>, 26 de fevereiro de 2012
- http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=3142&Itemid=46
- Instituto Nacional para a Reabilitação (2011). *Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência - Publicação oficial*. Acedido a 26 de fevereiro de 2012 em <http://www.inr.pt/content/1/830/convencao-sobre-os-direitos-das-pessoas-com-deficiencia-publicacao-oficial>
- Instituto Nacional para a Reabilitação. *Legislação*. Acedido a 26 de fevereiro de 2012 em <http://www.inr.pt/content/1/119/legislacao>
- Instituto Nacional para a Reabilitação. *Organização das Nações Unidas*. Acedido a 26 de fevereiro de 2012 em <http://www.inr.pt/content/1/50/organizacao-das-nacoes-unidas>
- Júnior, C., Silva, F., Nascimento, F., Silva, V., Carelli, F., Osório, T. & Genestra, M. (2006). Tecnologia da informação voltada para portadores de necessidades especiais: relato caso. EDT – *Educação Temática Digital*. Campinas. V.8, n.º1 (pp.170-191)
- Livro Verde para a Sociedade de Informação em Portugal. Acedido a 15 de fevereiro de 2009 em <http://www.acessibilidade.gov.pt/docs/lverde.htm>
- Ministério da Educação (1994). *Relatório de avaliadores do Projeto Minerva*. Lisboa: Ministério da Educação
- Ministério da Educação (2008). *Apresentação do Decreto-Lei n.º3/2008, de 7 de janeiro*. Acedido a 29 de abril de 2008 em <http://www.min-edu.pt/np3/1023.html>
- Ministério da Educação (2008). *Comparação dos Decretos-Lei 319/91 e 3/2008*. Acedido a 29 de abril de 2008 em <http://www.min-edu.pt/np3/1023.html>

- Ministério da Educação (2009). A a Z da Educação: Mais e melhor serviço público da educação 2005-2009.
- Ministério da Educação. Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) – - Direção de Serviços da Educação Especial e de Apoio Sócio-Educativo – *TIC na educação*. Acedido a 15 de fevereiro de 2009 em <http://sitio.dgipc.min-edu.pt/tic/Paginas/default.aspx>
- Ministério da Educação. Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) - Direção de Serviços da Educação Especial e de Apoio Sócio-Educativo (2007). *Normas orientadoras – Centros de recursos TIC para a educação especial*. Normas sobre igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência - Nações Unidas, de 4 de março de 1994
- Ministério da Educação. Direcção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) – Direção de Serviços da Educação Especial e de Apoio Sócio-Educativo (2008). *Educação especial – Manual de apoio à prática*. Mem Martins: Editorial do Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. Direcção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) – Direção de Serviços da Educação Especial e de Apoio Sócio-Educativo (2001). *Avaliação e intervenção na área das NEE*. Mem Martins: Editorial do Ministério da Educação.
- Núcleo de Apoio à Inclusão Digital (NAID), acedido em outubro de 2008 (http://www.esi.ipp.pt/servicos/index_naid.html)
- Orellana, E. & Gutierrez, A. (2007). Cómo valoran y usan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) los profesores de alumnos com Necesidades Educativas Especiales (NEE). *Revista de Educación*, 342. (349-372). Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Osório, A. (2011). Tecnologias de informação e comunicação e educação inclusiva de todas as crianças. Cadernos SACAUSEF, número 6 – A Acessibilidade de recursos educativos especiais. (pp. 19-31). Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC)
- Pereira e Silva (2010). *As tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento*. Acedido em <http://periodicos.uesb.br/index.php/cadernodeciencias/article/view/884>
- Perrenoud, P. (1996). A pedagogia na escola das diferenças. São Paulo: Artmed.
- Ponte, J. P. (1997). *As novas tecnologias e a educação*. Lisboa: Texto Editora.

- Portal do cidadão. *Áreas de interesse – Educação e Formação - Legislação e Regulamentação*. Acedido a 13 de fevereiro de 2010 em <http://www.portaldocidadao.pt/PORTAL/pt/cidadao/areas+interesse/educacao+e+formacao/legislacao+e+regulamentacao/>
- Queirós, A. (2001). *Sistema de informação e aconselhamento de ajudas técnicas* (Tese de Mestrado). Acedido a 26 de fevereiro de 2009 na Biblioteca Digital em <http://portal.ua.pt/bibliotecad/default1.asp?obra=29&OP2=1&Serie=3>
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ribeiro, J. (2011). Do papel para o digital: recursos educativos digitais na educação de alunos com necessidades educativas especiais. Cadernos SACAUSEF, número 6 – A Acessibilidade de recursos educativos especiais. (pp. 7-18). DGIDC
- Selwyn, N. (2008). O uso das TIC na educação e a promoção de inclusão social: uma perspectiva no Reino Unido. *Educ. Soc., Campinas*, 29, 104, 815-850
- Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (2005). *Conceito europeu de acessibilidade - Coleção Cadernos SNR n.º 18*. Lisboa: Editora.
- Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (2002). *Ajudas técnicas: Benefícios para as pessoas com deficiência - Folhetos SNR n.º 49*. Lisboa: Editora.
- Silva, B. (2001). O peso da tecnologia educativa na organização escolar e curricular: Um estudo da escola liceal/secundária em Portugal (1836/2000). In A. Estrela, & J. Ferreira (Eds.), *Tecnologias em educação – Estudos e investigações*. (pp. 237-256). Lisboa: Albano Estrela e Júlia Ferreira.
- Sousa, C. (2011). A comunicação aumentativa e as tecnologias de apoio. Cadernos SACAUSEF, número 6 – A Acessibilidade de recursos educativos especiais. 51-62. Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC)
- UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento, acedido a 25 de março de 2012 em http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=section&id=6&Itemid=36
- UNESCO (Ed.). (1990) *Declaração Mundial sobre Educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem – Jomtien*. UNESCO
- UNESCO (Ed.). (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da acção na área das necessidades educativas especiais - Conferência mundial sobre necessidades*

educativas especiais: acesso e qualidade. UNESCO - Éducation spécial, Division d'Éducation de base.

UNESCO e *European Agency for the Development in Special Needs Education* (2011).

ICTs In Education for people with disabilities - Review of innovative practice

Universidade de Trás-os-Montes e Alto-Douro. *CERTIC – Centro de engenharia de reabilitação e acessibilidade*. Acedido a 15 de fevereiro de 2009 e a 15 de fevereiro de 2012, em http://www.acessibilidade.net/certic_utad.php.

Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: rethinking the digital divide*. Cambridge, MA: MIT Press

Yin, R. (2010). *Estudo de caso: Planejamento e métodos*. Porto Alegre. Bookman.

Legislação

Aviso n.º 22914/2008, a 3 de setembro, 2.ª Série

Constituição da República Portuguesa, 1.ª Série

Decisão do Conselho da União Europeia 2010/48/CE, de 26 de novembro de 2009

Decreto n.º 31:801, de 26 de dezembro de 1941, 1.ª Série

Decreto n.º 45832, de 25 de julho de 1964, n.º 174/64, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 301/84, de 7 de setembro, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de agosto, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 35/90, de 25 de janeiro, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro, 1.ª Série

Decreto-Lei n.º 93/2009, de 16 de Abril, 1.ª Série

Despacho Conjunto n.º 105/97, de 1 de julho, 2.ª Série

Despacho n.º 14026/2007, de 3 de julho, 2.ª Série

Despacho n.º 16793/2005, de 3 de agosto, 2.ª Série

Despacho n.º 18871/2008, de 29 de maio, 2.ª Série

Despacho n.º 232/ME/96, de 4 de outubro, 1.ª Série

Lei n.º 115/97, de 19 de setembro, 1.ª Série

Lei n.º 21/2008, de 12 de maio, 1.ª Série

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo, 1.ª Série

Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto, 1.ª Série

Lei n.º 5/73, de 25 de julho, 1.ª Série

Lei n.º 9/89, de 2 de maio – Lei de Bases da Prevenção, Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 1.ª Série

Portaria n.º 360/2007, de 30 março, 1.ª Série

Proposta de Lei sobre a organização da Educação Especial, de 2 de julho de 1923

Resoluções da Assembleia da República n.º 56/2009, 30 de julho, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 110/2003, de 12 de agosto, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de setembro, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/2007, 2 de outubro, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2008, de 19 março, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2008, de 29 de maio, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 9/2007, de 17 de janeiro, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/99, de 26 de agosto, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/2010, de 14 de dezembro, 1.ª Série

Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/99, de 26 de agosto, 1.ª Série

Anexos

Anexo 1

Listagem dos Agrupamentos de Escolas

Sede dos Centros de Recursos TIC para a Educação Especial

DRE	AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS	DISTRITO / LOCAL
DREN	Agrupamento de Fermentões (EB 2,3 Fernando Távora)	Guimarães
	Agrupamento Gonçalves Carneiro (EB 2,3 Gonçalves Carneiro)	Chaves
	Agrupamento do Cerco do Porto (EB 2,3 do Cerco)	Porto
	Agrupamento de Abelheira (EB 2, 3 Viana do Castelo)	Viana do Castelo
	Agrupamento de Cinfães (EB 2,3 de Cinfães)	Cinfães
	Agrupamento Prof. Dr. Ferreira de Almeida (EB 2,3 Prof. Dr. Ferreira de Almeida)	Stª Mª da Feira
	Agrupamento Luciano Cordeiro (EB 2,3 Luciano Cordeiro)	Mirandela
DREC	Agrupamento do Eixo (EBI do Eixo)	Aveiro/Eixo
	Agrupamento Alice Gouveia (EB 2,3 Drª. Alice Gouveia)	Coimbra
	Agrupamento Zona Urbana da Guarda (EB 2,3 de Santa Clara)	Guarda
	Agrupamento Grão Vasco (EB 2,3 Grão Vasco)	Viseu
	Agrupamento Gualdim Pais (EBI Gualdim Pais)	Leiria
	Agrupamento de Escolas João Roiz (EB 2,3 João Roiz)	Castelo Branco
DREL	Agrupamento José Cardoso Pires (EB 2,3 José Cardoso Pires)	Amadora
	Agrupamento de Portela e Moscavide (EB2,3 Gaspar Correia)	Loures
	Agrupamento de Santo Onofre (EB 2,3 Santo Onofre)	Caldas da Rainha
	Agrupamento de Cetóbriga (EB 2, 3 Aranguez)	Setúbal
	Agrupamento Pedro Eanes Lobato	Seixal

	(EB 2,3 Pedro Eanes Lobato)	
	Agrupamento Alexandre Herculano (EB 2,3 Alexandre Herculano)	Santarém
	Agrupamento de Rio de Mouro (EB 2,3 Padre Alberto Neto)	Sintra
DREAL	Agrupamento nº2 de Portalegre (EB 2,3 Cristóvão Falcão)	Portalegre
	Agrupamento Nº 1 de Évora (EBI da Malagueira)	Évora
	Agrupamento nº2 de Beja (EB 2,3 Mário Beirão)	Beja
	Agrupamento Vasco da Gama (EB 2,3 Vasco da Gama, Sines)	Sines
DREALG	Agrupamento José Neves Júnior EB 2,3 Dr. José Neves Júnior	Faro

a) Existe ainda um Centro de Recursos no Espaço NOESIS, sediado na DGIDC/ME



Anexo 2

Listagem de Equipamentos e *Software* disponíveis no CRID

➤ **Computadores - 6 unidades**

➤ **Monitor Tátil – 2 unidades** - Permite a seleção direta ou a ativação de um computador através do toque no ecrã, facilitando a seleção direta de uma opção, funcionando como uma alternativa ao rato e ao teclado.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

Digitalizadores de Fala sem Varrimento

✱ **Digitalizador Portátil** – Ótimo para o recreio ou para ir às compras, este digitalizador portátil vem inserido numa bolsa de prender à cintura. Inclui três grelhas diferentes que permite evoluir de 3 para 6 ou 12 mensagens.

Principais características:

- 300 segundos de gravação;
- Inclui Bolsa de Cintura;
- Inclui 3 grelhas para 3 configurações de : 3, 6 ou 12 mensagens;
- Dimensões: 18 _ 8_ 9 (aprox.).



✱ **Álbum de Comunicação** – Este álbum de fotografias é um digitalizador que permite gravar em cada página uma mensagem de 10 segundos. Pode ser utilizado como álbum de comunicação, colocando desenhos, símbolos, fotografias ou recortes de revistas e jornais. Com este álbum de comunicação pode-se criar livros de instruções, álbuns de fotografias da família ou amigos, ou ajudas para comunicar em vários contextos.



Principais características:

- 24 páginas;
- 10 segundos de gravação por página.

✱ **Bigmack** – Este comunicador simples, inclui um cabo para ligar a um brinquedo adaptado ou outro dispositivo. Deste modo, o Bigmack pode fazer ativar um brinquedo enquanto a mensagem gravada é reproduzida.

Principais características:

- Permite configurar o tempo entre repetições, para evitar que um utilizador ative continuamente o manípulo;
- 75 segundos de gravação;
- 127 mm de diâmetro;
- Controlo de volume e interruptor para ligar e desligar;
- Possibilidade de ligar a um manípulo externo;
- Possibilidade de ligar a um sistema de amplificação de som (colunas áudio).

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

✱ **Tech/Speak** – Digitalizador com 32 mensagens, até 12 níveis. É fácil de utilizar e de transportar. Simples de gravar e com ótima qualidade de gravação. Inclui um modelo para desenhar as grelhas no *Boardmaker*.

Principais características:

- 2, 4, 6 ou 12 níveis, consoante a versão;
- 32 mensagens por nível;
- 2,25 segundos por mensagem;
- Opção de expandir para 4,5 segundo por mensagem;
- Tamanho das células : 3 cm _ 3 cm (aprox.).

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

✱ **Tech/ Talk** – Digitalizador de voz com 6, 8 mensagens, até 12 níveis.

Principais características:

- 6, 8 ou 12 níveis, conforme a versão;
- 8 mensagens por nível;
- 4 a 5 segundos por mensagem;
- opção de expandir até 9 segundos por mensagem;
- 4 entradas *jack* para manípulos e 4 saídas *jack* para ligar brinquedos adaptados ou outros dispositivos (opcional).

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

.

✱ **Go talk 9+** – Os comunicadores *Go Talk +* são leves e resistentes e foram concebidos com o objetivo de serem fáceis de transportar. São úteis para gravar mensagens genéricas e úteis em diferentes contextos, por exemplo, o nome da pessoa, mensagens de saudação e outros.

Principais características:

- 9 + 3 teclas;
- 5 níveis para gravação;
- 45 + 3 mensagens;
- Tempo total de gravação: 9 minutos;
- Ótima qualidade de som.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

Digitalizadores de Fala com Varrimento

✱ **Talara 32** – O *talara* é um digitalizador de fala com um máximo de 32 células, bastante completo e com ótima relação qualidade/preço.

Principais características:

- 45 minutos de gravação;
- 4 níveis;
- Acesso direto e por varrimento;
- 5 configurações possíveis: 32, 16, 8, 4 ou 2 células;
- Fácil de utilizar e de transportar;
- Simples de gravar e com ótima qualidade de gravação.

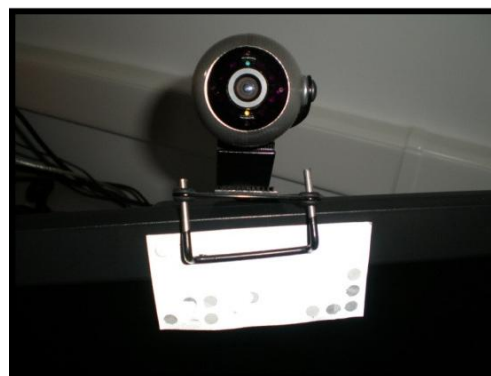
✱ **Tech/Scan 32** – O *Tech/Scan 32* é um digitalizador com 32 mensagens até 6 níveis e com varrimento. É robusto resistente, fácil de usar e de transportar. É simples de gravar e tem uma boa qualidade de gravação. Inclui um modelo para desenhar as grelhas no programa *Boardmaker*.

Principais características:

- 6 níveis;
- 32 mensagens por nível – total de 192 mensagens;
- 2,25 segundos por mensagem;
- Opção de expandir para 3, 4.5 ou 6 segundos (aprox.) por mensagem;
- Tamanho das células: 3 cm _ 3 cm (aprox.)
- 3 modos de varrimento: linha/coluna; linear e passo a passo;
- Varrimento auditivo (opcional);
- Inclui *software Tech/Overlay Designer* para criação de grelhas.

Dispositivos de Acesso ao Computador

✱ **Tracker Pro** – O *Tracker Pro* permite que uma pessoa sem controlo dos membros superiores ou inferiores, possa mover os ponteiros do rato com movimentos de cabeça muito ligeiros. Apoiado sobre o monitor do computador este dispositivo segue o movimento de um pequeno refletor (autocolante) colocado na testa ou nos óculos do utilizador. Assim quando o



utilizador move ligeiramente a cabeça o dispositivo converte esse movimento num movimento do ponteiro do rato. Para utilizar este hardware basta fazer a sua ligação a uma porta USB do computador portátil ou de secretária.

✱ **SmartNAV** – É um dispositivo apontador que permite controlar o computador através do movimento da cabeça.

Destinatários: Deficiência Motora

✱ **Iriscom:** A *Iriscom* é um dispositivo de acesso ao computador através do olhar. Através de células de infravermelhos capta a íris dos olhos, conseguindo fazer a leitura do olhar permitindo o controlo das funções do computador e do rato.

✱ **My Tobii** – O *My Tobii* é um sistema inovador de acesso ao computador através do olhar. Esta nova tecnologia permite detetar com rigor para onde o utilizador está a olhar seguindo o movimento dos seus olhos. O sistema *My Tobii* dá a possibilidade ao utilizador de controlar o computador apenas por olhar para o ecrã, possibilitando que pessoas que tenham movimentos muito limitados consigam, por exemplo, comunicar de uma maneira independente utilizando *software* de comunicação existente no mercado, como é o caso dos programas *GRID* ou *SPEAKING DINAMICALLY*. Os utilizadores do *My Tobii* podem controlar os vários programas do *Windows*, o *GRID*, entre outros, com um movimento mínimo dos olhos, sem necessidade de interação física com o equipamento. A seleção com o movimento dos olhos substitui outros dispositivos de acesso como o rato, teclado ou manípulos, permitindo aos utilizadores com mobilidade limitada ter um acesso e um controlo completo do computador.



O sistema *My Tobii* é constituído por um monitor táctil de 15'' com um computador e sistema de som incorporado. Utiliza o *Windows XP standard*. O sistema calibra-se com muita facilidade, através de uma câmara de alta resolução que captura o reflexo da luz infra-vermelha nos olhos do utilizador, fazendo o reconhecimento da íris.

Principais características:

- Seguimento (“*Tracking*”) automático do olhar;
- Elevada precisão na captura do movimento dos olhos;
- Captura do olhar de quase todas as pessoas;
- Boa tolerância a movimentos involuntários da cabeça;

Destinatários: Deficiência Motora e Multideficiência.

✱ **Teclado de Conceitos *Intellikys* – 2unidades** – O teclado de conceitos *Intellikys* é um teclado programável que constitui uma alternativa de acesso ao computador e uma poderosa ferramenta pedagógica. É um material essencial para a acessibilidade à educação, comunicação e divertimento. Ao contrário de um teclado normal, o teclado *Intellikys* pode ser personalizado e configurado de acordo com as atividades que se pretende trabalhar. Assim torna-se possível criar teclados para escrita, com teclas maiores, ou com teclas contendo palavras ou frases; ou para a programas, contendo as respetivas funções. Os teclados personalizados são criados num programa muito simples de edição (*Software Overlay Maker* - basta colocá-los sobre o teclado de conceitos e começar a trabalhar. Ao utilizar o *Intellikys* com outros programas, nomeadamente o *software* da *IntelliTools* (traduzido e adaptado para Português), cada tecla do teclado de conceitos pode gerar imagens, sons ou movimentos no ecrã do computador.



Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

Manípulos

✱ **Kid track** – Este dispositivo apresenta-se com forma e dimensão apropriada que permite um apoio adequado da mão. A caixa larga serve de apoio à mão. O botão verde ao centro (atrás da bola amarela) tem a função de “arrastar preso”, isto é, ao premi-lo uma vez, a função do botão esquerdo do rato fica presa até que se prima novamente. Para utilizá-lo basta estabelecer a ligação ao computador através de uma porta USB ou PS/2. Destina-se exclusivamente para *PC/Windows*.



✱ **Improman USB** – O *Improman USB* é uma interface para manípulos muito simples que se liga à porta USB de um computador. Esta interface permite ligar até dois computadores. Para além disso, pode ser utilizada como um *software* de configuração (*Freeware*), que permite definir as teclas que cada manípulo irá estimular, e ainda definições como o tempo de atraso do manípulo ou a velocidade de repetições.



✱ **Manípulos de acesso ao computador** – Estes manípulos têm a vantagem de, para além de permitir aceder ao computador, possibilitar também estabelecer ligação a outros dispositivos, tais como brinquedos adaptados e digitalizadores de fala. A sua utilização é muito simples, através da pressão exercida no manípulo (com qualquer parte do corpo), pois este faz ativar uma função no dispositivo ao qual se encontra ligado.

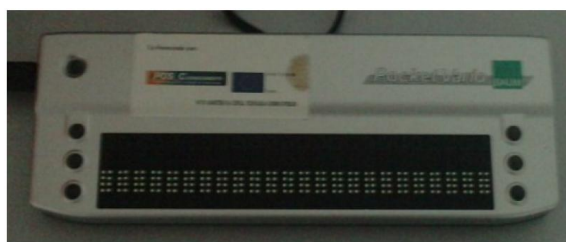


Outros Dispositivos

✱ **Apontador de Cabeça - 2 unidades** - Periférico útil para pessoas que apenas conseguem mover a cabeça e que, por este motivo, estão impedidas de utilizar o rato e o teclado. Este periférico tem uma extremidade saliente que permite que o operador pressione a tecla do teclado pretendida.



✱ **Linha Braille** - Uma linha Braille é um dispositivo composto por uma fila de células braille eletrônicas que podem reproduzir o texto presente no ecrã do computador.



✱ **Impressora Braille:** A impressora *Braille* é um periférico que permite a impressão de textos eletrónicos em *Braille*. Pode ser utilizada de forma autónoma por cegos, uma vez que, dispõe de um painel marcado em *Braille* e comandos com voz digitalizados.



✱ **Máquina de Relevo:** Permite colocar imagens e textos em relevo, facilitando a leitura a pessoas cegas ou com baixa visão.



✱ **Estimuladores Sensoriais:** São aparelhos desenvolvidos para estimular os sentidos. Esta estimulação pode ser feita de várias formas, através do toque, da percepção visual, auditiva, etc.

Destinatários: Deficiência Auditiva, Visual e Multideficiência.



✱ **Brinquedos Adaptados:** São brinquedos com um sistema eletrônico simples que são adaptados através da colocação de uma ficha *jack* à qual podem ser ligados vários manípulos (*switch*). Fazendo, deste modo ativar a Ação produzida pelo brinquedo.



Destinatários: Deficiência Motora; Multideficiência.

Software

✱ **Software Zoom Text 9.0** - *software* que permite efetuar uma leitura de ecrã, ampliada e ajustada, as necessidades do utilizador. Este *software* tem um conjunto de ferramentas que se adequam ao gosto do utilizador.

Destinatários: Deficiência visual.

✱ **Windows Eye** - *software* que permite efetuar uma leitura de ecrã narrada.

Destinatários: Deficiência Visual

✱ **WordRead** - é um programa que utiliza a síntese de voz para transformar texto em fala.

Destinatários: Dislexia.

✱ **Boardmaker** - contém bibliotecas com mais de 5000 Símbolos Pictográficos para a Comunicação (SPC) que são utilizados para criar quadros de comunicação impressos, grelhas para equipamentos de comunicação, fichas de trabalho, etc.

Destinatários: Deficiência Mental/Autismo/Multideficiência/ Deficiência Motora

✱ **GRID 1** - O *software Grid* permite a criação de tabelas de comunicação adequadas às necessidades de cada utente e permite ainda a utilização de um sintetizador em português, que possibilita aos seus utilizadores expressarem-se através deste sistema de conversão texto-fala.

Destinatários: Deficiência Mental/Autismo/Multideficiência/ Deficiência Motora

✱ **IntelliTalk** - é um processador de texto interativo que, com recurso a um sintetizador de texto, permite o acesso a atividades multimédia e lê em voz alta qualquer texto escrito.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Letras e Palavras (5 licenças)** - o *software* Letras e Palavras é uma coleção de 21 atividades referentes desenvolvidas para a linguagem e literacia. As atividades desenvolvidas foram desenhadas para o reconhecimento de letras e palavras.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência;

✱ **Continuar a Aprender Matemática (5 licenças)** - este programa foi desenhado para apoiar o treino da numeracia e a aprendizagem das horas. Engloba seis atividades diferentes.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **1 a 100 (5 licenças):** é um programa que ensina os conceitos básicos da matemática.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Dois a dois:** é um programa com jogos de memória, onde é possível criar as suas próprias atividades. O programa contém centenas de imagens, música, sons e efeitos sonoros.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Hipp!** - é um programa que consiste em seis tipos de diferentes atividades para treino de causa-efeito. Foi criado para criar interesse no que acontece no ecrã, praticar a atenção, a noção de causa-efeito, e também para o treino da utilização dos manípulos.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **AbraKadabra** - é um programa para a interação do sujeito com o computador. Este consiste na construção de imagens à medida que o indivíduo pressiona o manípulo. Quando a imagem está completa, anima-se e ouve-se música ou um som. O jogo é usado para o treino da atenção, da concentração, e também da estimulação sensorial.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Pintar é Divertido** - o programa propõe uma experiência educacional divertida para todos os que gostam de pintar, incluindo animações, sons que acompanham as “pinceladas” de cor, vários modos de acesso e outras opções.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Olha as Cores** - foi desenhado para estimulação visual em pessoas com compromissos a nível cognitivo. Tem diversos tipos de atividades que podem ser adaptadas pela configuração da velocidade, tamanho, cor de fundo, etc.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Caleidoscópio:** é um programa para atividades de estimulação precoce associadas à pintura criativa.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Vamos construir:** Este jogo foi criado para pessoas que estejam a iniciar o uso de manípulos. Contém várias atividades de causa-efeito, com níveis diferentes de dificuldade, contendo muitas cores e músicas.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Pintar 1,2,3:** O programa proporciona uma experiência educativa divertida para quem gosta de pintar imagens. O software inclui sons e animações e permite colorir mais 120 imagens, tendo mais de 400 sons a animar.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Projecto Ideia:** O **Projecto Ideia** é um CD pedagógico com conteúdo do programa curricular do 1º Ciclo do Ensino Básico, para as áreas disciplinares de Língua Portuguesa, Matemática e Estudo do Meio.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Splodge!:** **Splodge** é um programa divertido que permite aos utilizadores carimbar imagens no ecrã, acompanhadas de sons correspondentes. O programa dispõe de grande variedade de carimbos, sons e imagens de fundo, organizados em 10 temas diferentes.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Easy Games:** O programa consiste em seis jogos de diversão, para praticar a observação, concentração e utilização de teclas ou manípulos.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **OOOPS!** É uma coleção de quatro jogos que podem ser controlados por rato, teclado ou manípulo. O objetivo é conseguir o maior número possível de diamantes.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

✱ **Jogos do Ursinho:** É um programa de computador para crianças em idades pré-escolar, que contem 12 diferentes tipos de atividades pedagógicas, cada uma das quais com 4 a 15 diferentes subactividades.

Destinatários: Deficiência Intelectual, Perturbação do Espectro do Autismo, Deficiência Motora, Multideficiência.

Anexo 3

Exmo(a). Senhor (a) Professor (a), Encarregado(a) de Educação, Técnico(a)

No âmbito do Mestrado em Necessidades Educativas Especiais no Domínio da Cognição e Motricidade, ministrado no Instituto Superior de Ciências e Educação (ISEC), estou a realizar uma investigação relacionada com “A importância do CRID na população com Necessidades Educativas Especiais”, orientada pelo Doutor Nuno Amado.

Neste sentido, venho por este meio solicitar a sua colaboração para o preenchimento dos seguintes documentos:

Declaração de Consentimento: neste documento serão salvaguardadas os seus direitos de participação no estudo, nomeadamente o anonimato, pelo que se solicita que leia e, se consentir, que preencha o espaço em branco com o seu nome e assine.

Questionário: será o instrumento de recolha de dados da investigação, sendo de extrema importância que após o seu preenchimento verifique se completou todos os campos.

Lembro-lhe que não existem nem boas nem más respostas.

Apenas a sua opinião para mim é importante.

Obrigada pela sua colaboração!

Catarina Viva

Anexo 4**DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Viena 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996; Edimburgo 2000; Washington 2002; Tóquio 2004; Seul 2008) - ?

**A importância do CRID na população com
Necessidades Educativas Especiais**

Eu, _____, abaixo-assinado, tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações de Helsínquia, me foram prestadas todas as informações relacionadas com os objetivos e os procedimentos acerca da minha participação na investigação, bem como no estudo em que serei incluído/a, e que me foi dada a oportunidade de colocar questões e dúvidas que me foram esclarecidas. Além disso, fui informado/a de que tenho o direito de recusar, em qualquer altura, a minha participação neste estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Fui informado/a também que, de todos os dados recolhidos no decorrer do estudo são totalmente confidenciais e serão apenas usados para fins de análise estatística, de acordo com as Leis de Proteção de dados de Portugal (Lei n.º 67/98, de 26 de outubro).

Mais informo que o CRID autorizou a realização deste estudo.

Data: ____/____/____

Assinatura do voluntário: _____

O investigador responsável:

Catarina Viva

Anexo 5

Questionários a Técnicos do CRID

O presente questionário integra-se num projeto de dissertação de Mestrado e visa informações sobre o CRID e os seus utentes, bem como dos seus acompanhantes (pais, encarregados de educação, professores, técnicos, ...).

Os dados são confidenciais.

Agradece-se a sua colaboração.

A investigadora responsável: Catarina Alexandra Vieira Viva

O orientador: Doutor Nuno Amado

A. Caracterização do Técnico do CRID

1. Sexo: F ☐ M ☐

2. Idade: <25 ☐ 26-35 ☐ 36-45 ☐ 46-60 ☐ >61 ☐

3. Função _____

5. Quantos utentes acompanha: 1 ☐ Vários ☐ Quantos? _____

6. Qual a(s) idade(s) do utente que acompanha? _____

7. Problemática do(s) utente(s) que acompanha

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Domínio sensorial – Audição | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Domínio sensorial - Visão | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira) | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Domínio cognitivo | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência) | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Perturbações do espectro do autismo | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Dificuldades de aprendizagem específicas | Quantos? _____ |
| <input type="checkbox"/> Outra. Qual? _____ | Quantos? _____ |

8. Habilitações literárias do acompanhante do técnico:

- ☐ Bacharel
- ☐ Licenciatura
- ☐ Licenciatura + Pós-Graduação
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento
- ☐ Outra formação. Qual? _____

9. Há quanto tempo trabalha no CRID? _____

B. Responda às seguintes questões, sendo sincero nas suas escolhas/palavras.

CRID

	SIM	NÃO
1 Já conhecia o CRID antes de o frequentar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID? Qual? _____ Onde? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Já trabalhou nalgum centro/espço idêntico? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria / no país? Se sim, porquê? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Sente falta de divulgação do CRID? Se sim, que tipo de divulgação? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Sente alguma falta de apoio/informação/ajuda? Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Sente falta de formação? Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Sente falta de troca de experiências com outro(s) centro(s)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Outros centros/escolas/instituições/associações solicitam ajuda/apoio ao CRID? Se sim, que tipo de ajuda? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Acha que o número de técnicos é suficiente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sente falta de técnicos? Se sim, que tipo de técnicos? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Foi-lhe dada toda a informação que julga ser necessária sobre todos os tipos de equipamentos ou ajudas técnicas e respetivas estratégias de utilização?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Alguma vez sentiu necessidade, temporariamente, de alguma das ajudas técnicas disponíveis no CRID? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Tem conhecimento de alguma ajuda técnica que o CRID ainda não tem? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Sente que o CRID tem ajudas para todas as problemáticas dos seus utentes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 E para outras problemáticas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Para si, o que faz falta ao CRID? _____ _____ _____		
18 E o que poderia ser melhorado no CRID? _____ _____ _____		
19 Qual o aspeto mais significativo que salienta do CRID? _____ _____ _____		

20 Como define o espaço destinado ao CRID?

21 O que pensa das acessibilidades do CRID?

22 Que outras iniciativas gostava que o CRID promovesse?

23 O que pensa do horário do CRID?

Adequado

☐

Insuficiente

☐

Outro: _____

☐

24 O que pensa da adesão às diferentes iniciativas do CRID?

Adequado

☐

Insuficiente

☐

Outro: _____

☐

25 Para si, qual o maior ganho dos utentes e acompanhantes do CRID?

26 Qual a maior dificuldade que sente ao trabalhar no CRID?

26 E o maior prazer?

27 Que pensa do futuro do CRID com o aparecimento dos CRTIC's?

Utentes

		SIM	NÃO	ÀS VEZES
1	Sente que todos os utentes são tratados da mesma forma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Alguma vez algum pai/acompanhante discordou da avaliação feita e/ou da ajuda técnica aconselhada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Alguma vez algum utente “desistiu” pelos resultados não irem de encontro às expectativas previstas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Já alguma vez tinha trabalhado com este tipo de população? Onde? _____ Quanto tempo? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Os utentes são envolvidos na definição de regras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Organiza/prepara as sessões de cada utente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Prepara pontualmente os materiais didáticos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Sente que o tempo destinado a cada utente é suficiente?			
	Sim	<input type="checkbox"/>		
	Não	<input type="checkbox"/>		
	Depende da sessão	<input type="checkbox"/>		
	Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
9	Em média, quantos utentes novos aparecem por mês/semana?			
	1 por semana	<input type="checkbox"/>		
	2/3 por semana	<input type="checkbox"/>		
	1 por mês	<input type="checkbox"/>		
	2/3 por mês	<input type="checkbox"/>		
	Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
10	Em média, quantos utentes acompanha por dia			
	1 a 3	<input type="checkbox"/>		
	4 a 7	<input type="checkbox"/>		
	8 a 10	<input type="checkbox"/>		
	+ de 10	<input type="checkbox"/>		
11	Qual o feedback que tem dos utentes e/ou acompanhantes?			

12	Qual a(s) problemática(s) que sente mais dificuldade em trabalhar?			
	Domínio sensorial – Audição	<input type="checkbox"/>		
	Domínio sensorial - Visão	<input type="checkbox"/>		
	Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira)	<input type="checkbox"/>		
	Domínio cognitivo	<input type="checkbox"/>		
	Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência)	<input type="checkbox"/>		
	Perturbações do espectro do autismo	<input type="checkbox"/>		
	Dificuldades de aprendizagem específicas	<input type="checkbox"/>		
	Outra. Qual? _____	<input type="checkbox"/>		
13	Qual a(s) problemática(s) que prefere trabalhar?			
	Domínio sensorial – Audição	<input type="checkbox"/>		
	Domínio sensorial - Visão	<input type="checkbox"/>		
	Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira)	<input type="checkbox"/>		
	Domínio cognitivo	<input type="checkbox"/>		
	Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência)	<input type="checkbox"/>		
	Perturbações do espectro do autismo	<input type="checkbox"/>		
	Dificuldades de aprendizagem específicas	<input type="checkbox"/>		
	Outra. Qual? _____	<input type="checkbox"/>		

- 14 Qual a(s) problemática(s) que sente melhorias mais rápida e significativamente?

- Domínio sensorial – Audição ☐
- Domínio sensorial - Visão ☐
- Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira) ☐
- Domínio cognitivo ☐
- Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência) ☐
- Perturbações do espectro do autismo ☐
- Dificuldades de aprendizagem específicas ☐
- Outra. Qual? _____ ☐

Técnicos/Acompanhantes

- | | SIM | NÃO | ÀS VEZES |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Os pais/acompanhantes pedem ajuda? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 Os pais/acompanhantes falam das suas dificuldades? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 Qual a sua opinião dos técnicos que trabalham consigo no CRID? | | | |
| Simpáticos | <input type="checkbox"/> | | |
| Atenciosos | <input type="checkbox"/> | | |
| Trabalhadores | <input type="checkbox"/> | | |
| Competentes | <input type="checkbox"/> | | |
| Indiferentes | <input type="checkbox"/> | | |
| Outro: _____ | <input type="checkbox"/> | | |
| 4 Com que frequência conversa/troca impressões com os seus colegas? | | | |
| Várias vezes ao dia | <input type="checkbox"/> | | |
| Uma vez por dia | <input type="checkbox"/> | | |
| 1 a 2 vezes por semana | <input type="checkbox"/> | | |
| 1 a 2 vezes por mês | <input type="checkbox"/> | | |
| Sempre que necessário | <input type="checkbox"/> | | |
| Somente quando há disponibilidade | <input type="checkbox"/> | | |
| Outro: _____ | <input type="checkbox"/> | | |
| 6 O que pensa do envolvimento/atuação dos pais/acompanhantes durante a permanência dos utentes no CRID? | | | |

Tecnologias

- | | SIM | NÃO | ÀS VEZES |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Já lhe foi recomendada alguma ajuda técnica? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Se sim, qual? _____ | | | |
| 2 Sente que se as escolas/instituições/associações adquirissem alguma do software/hardware beneficiariam com isso? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 Libertariam mais tempo para as avaliações realizadas pelo CRID? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 Há alguma ajuda técnica que gostaria de ter em maior número ou que ainda não tem? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Qual? _____ | | | |

Outros

Indique de 1 a 5, sendo 1-Nunca; 2-Raramente; 3-Algumas vezes; 4-Quase sempre; 5-Sempre

1	Considera importante a relação CRID – família?	①	②	③	④	⑤
2	Empenha-se na relação CRID – família?	①	②	③	④	⑤
3	Consegue estabelecer um clima de relações de empatia e serenidade com os utentes?	①	②	③	④	⑤
4	E com os acompanhantes/técnicos?	①	②	③	④	⑤
5	Consegue motivar os utentes para a aprendizagem?	①	②	③	④	⑤
6	Consegue mobilizar os melhores recursos e atitudes dos utentes, promovendo o desenvolvimento da sua autonomia?	①	②	③	④	⑤
7	Repensa conscientemente nas estratégias educativas e didáticas que utiliza?	①	②	③	④	⑤
8	Pergunta-se se as estratégias que utiliza contribuem para o crescimento do utente?	①	②	③	④	⑤
9	Consegue criar uma igualdade efetiva, entre os utentes que lhe são confiados?	①	②	③	④	⑤
10	Tem por hábito documentar as melhores experiências didáticas e colocar o material à disposição de outros colegas?	①	②	③	④	⑤
11	Os utentes são tratados de igual modo, valorizando a especificidade de cada um?	①	②	③	④	⑤
12	Consegue manter uma adequada “distância emotiva” em respeito aos problemas dos utentes?	①	②	③	④	⑤
13	Acha que os resultados obtidos vão de encontro às expectativas dos pais/acompanhantes?	①	②	③	④	⑤
14	Acha que os resultados obtidos vão de encontro às suas expectativas?	①	②	③	④	⑤
15	Considera importante a relação com a família dos utentes?	①	②	③	④	⑤
16	Empenha-se ativamente na relação com a família dos utentes?	①	②	③	④	⑤
17	Dispõe de instrumentos culturais e pedagógicos para identificar e valorizar talentos específicos dos diversos utentes?	①	②	③	④	⑤
18	Consegue fazer com que os utentes respeitem as regras definidas?	①	②	③	④	⑤
19	Confronta-se de modo construtivo com os seus colegas do CRID?	①	②	③	④	⑤
20	Quando se encontra numa situação de conflito, consegue reconduzi-la à normalidade?	①	②	③	④	⑤
21	Demonstra interesse pela utilização pedagógica das TIC em alunos com NEE?	①	②	③	④	⑤
22	Sente que o número de ajudas técnicas/software/hardware existente é suficiente face às necessidades?	①	②	③	④	⑤

Este espaço destina-se à sua opinião, ao que desejar dizer, comentar, ... o que julgue que ficou por dizer.

Obrigada

Anexo 6

Questionários a Acompanhantes

(Pais, Encarregados de Educação, Professores, Técnicos, ...)

O presente questionário integra-se num projeto de dissertação de Mestrado e visa informações sobre o CRID e os seus utentes, bem como dos seus acompanhantes (pais, encarregados de educação, técnicos, ...).

Os dados são confidenciais.

Agradece-se a sua colaboração.

A investigadora responsável: Catarina Alexandra Vieira Viva

O orientador: Doutor Nuno Amado

A. Caracterização do Encarregado de Educação/Acompanhante

1. Sexo: F ☐

M ☐

2. Idade: <25 ☐

26-35 ☐

36-45 ☐

46-60 ☐

>61 ☐

3. Concelho: _____

Distrito: _____

4. Relação com o(s) utente(s):

☐ Docente de Educação Especial

☐ Docente de Apoio Educativo

☐ Psicólogo

☐ Terapeuta da Fala

☐ Terapeuta Ocupacional

☐ Pai/mãe

☐ Outro. Qual? _____

5. Quantos utentes acompanha: 1 ☐

Vários ☐ Quantos? _____

6. Qual a(s) idade(s) do utente que acompanha? _____

7. Problemática do(s) utente(s) que acompanha

☐ Domínio sensorial - Audição

Quantos? _____

☐ Domínio sensorial - Visão

Quantos? _____

☐ Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira)

Quantos? _____

☐ Domínio cognitivo

Quantos? _____

☐ Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência)

Quantos? _____

☐ Perturbações do espectro do autismo

Quantos? _____

☐ Dificuldades de aprendizagem específicas

Quantos? _____

☐ Outra. Qual? _____

Quantos? _____

8. Habilitações literárias do acompanhante do utente:

☐ não tem

- ☐ 1.º ciclo do ensino básico
 - ☐ 2.º ciclo do ensino básico
 - ☐ 3.º ciclo do ensino básico
 - ☐ secundário
 - ☐ bacharel
 - ☐ licenciatura
 - ☐ licenciatura + pós-graduação
 - ☐ mestrado
 - ☐ doutoramento
 - ☐ outra formação. Qual?
-

9. Sendo um técnico, diga qual o seu local de trabalho.

- ☐ Escola regular
- ☐ Escola de referência para a educação de alunos cegos e de baixa visão
- ☐ Escola de referência para o ensino bilingue de alunos surdos
- ☐ Escola com unidade de apoio especializada para a educação de alunos com

multideficiência

☐ Escola com unidade de ensino estruturado para apoio a alunos com perturbações do espectro do autismo

- ☐ Centros de Recurso TIC para a Educação Especial. Qual?
-

☐ Outra. Qual? _____

B. Responda às seguintes questões, sendo sincero nas suas escolhas/palavras.

CRID

	SIM	NÃO	NÃO SEI
1 Já conhecia o CRID antes de o frequentar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Tem conhecimento/participa nas atividades promovidas pelo CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Pensa que o CRID está bem divulgado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Já deu a conhecer/trouxe alguém para o CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria / no país? Se sim, porquê? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID? Qual? _____ Onde? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Alguma vez sentiu necessidade, temporariamente, de alguma das ajudas técnicas disponíveis no CRID? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Tem conhecimento de alguma ajuda técnica que o CRID ainda não tem? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Como teve conhecimento do CRID?			
Amigos	<input type="checkbox"/>		
Docentes	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
10 Há quanto tempo frequenta o CRID?			
Menos de um ano	<input type="checkbox"/>		
1 ano	<input type="checkbox"/>		
2 anos	<input type="checkbox"/>		
3 anos	<input type="checkbox"/>		
Mais de 4 anos	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
11 O que pensa do horário do CRID?			
Muito Adequado	<input type="checkbox"/>		
Pouco Adequado	<input type="checkbox"/>		
Nada Adequado	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
12 Quantas vezes o seu educando frequenta o CRID?			
1 x por semana	<input type="checkbox"/>		
2 x por semana	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
13 Acha suficiente? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Porquê? _____ _____ _____			
14 Qual a sua opinião sobre o CRID? _____ _____ _____			
15 Para si, o que faz falta ao CRID? _____ _____ _____			

Utentes

		SIM	NÃO
1	Foi recomendada alguma ajuda técnica ao utente que acompanha? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sente necessidade de alguma formação específica para ajudar/acompanhar o seu educando no:		
	seu dia a dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Na escola/instituição/associação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Sente que o seu educando é discriminado no seu dia a dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Quais os aspetos mais significativos que pôde observar no seu educando desde a sua frequência no CRID?		

Técnicos/Acompanhantes

		SIM	NÃO	ÀS VEZES
1	Costuma acompanhar o seu educando durante a sua permanência no CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Acha que o número de técnicos é suficiente? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Sente alguma falta de apoio/informação/ajuda? Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Foi-lhe dada toda a informação que julga ser necessária sobre todos os tipos de equipamentos ou ajudas técnicas e respetivas estratégias de utilização?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Considera que os técnicos que acompanham o seu educando são:			
	Simpáticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Atenciosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Trabalhadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Competentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Indiferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Especializado para a problemática do seu educando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Outro: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Com que frequência conversa/troca impressões com o(s) técnico(s)			
	Todas as sessões/semanas	<input type="checkbox"/>		
	Sessão sim, sessão não	<input type="checkbox"/>		
	1 a 2 vezes por mês	<input type="checkbox"/>		
	Outro: _____	<input type="checkbox"/>		

Tecnologias

		SIM	NÃO	ÀS VEZES
1	Tem conhecimentos que considera mínimos/básicos relativamente às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	A escola/centro que o seu educando frequenta tem algum espaço com ajudas técnicas adequadas à sua problemática? Se sim, quais? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Acha que se a instituição/escola que o seu educando frequenta adquirisse algum deste software/hardware era uma mais valia, minimizando, por exemplo, tempo na deslocação e maximizando, por exemplo, o tempo de utilização?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Já adquiriu algum software/hardware/ajuda técnica? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 7

Questionários a Ex-Acompanhantes

(Pais, Encarregados de Educação, Professores, Técnicos, ...)

O presente questionário integra-se num projeto de dissertação de Mestrado e visa informações sobre o CRID e os seus utentes, bem como dos seus acompanhantes (pais, encarregados de educação, técnicos, ...).

Os dados são confidenciais.

Agradece-se a sua colaboração.

A investigadora responsável: Catarina Alexandra Vieira Viva

O orientador: Doutor Nuno Amado

A. Caracterização do Encarregado de Educação/Acompanhante

1. Sexo: F ☐ M ☐

2. Idade: <25 ☐ 26-35 ☐ 36-45 ☐ 46-60 ☐ >61 ☐

3. Concelho: _____ Distrito: _____

4. Relação com o(s) utente(s):

☐ Docente de Educação Especial

☐ Docente de Apoio Educativo

☐ Psicólogo

☐ Terapeuta da Fala

☐ Terapeuta Ocupacional

☐ Pai/mãe

☐ Outro. Qual? _____

5. Quantos utentes acompanhou: 1 ☐ Vários ☐ Quantos? _____

6. Qual a(s) idade(s) do utente que acompanhou? _____

7. Problemática do(s) utente(s) que acompanhou

☐ Domínio sensorial - Audição

Quantos? _____

☐ Domínio sensorial - Visão

Quantos? _____

☐ Domínio sensorial - Audição e Visão (surdocegueira)

Quantos? _____

☐ Domínio cognitivo

Quantos? _____

☐ Domínio cognição, motor e/ou sensorial (multideficiência)

Quantos? _____

☐ Perturbações do espectro do autismo

Quantos? _____

☐ Dificuldades de aprendizagem específicas

Quantos? _____

☐ Outra. Qual? _____

Quantos? _____

8. Habilitações literárias do acompanhante do utente:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> não tem
<input type="checkbox"/> 1.º ciclo do ensino básico
<input type="checkbox"/> 2.º ciclo do ensino básico
<input type="checkbox"/> 3.º ciclo do ensino básico
<input type="checkbox"/> secundário
<input type="checkbox"/> bacharel | <input type="checkbox"/> licenciatura
<input type="checkbox"/> licenciatura + pós-graduação
<input type="checkbox"/> mestrado
<input type="checkbox"/> doutoramento
<input type="checkbox"/> outra formação. Qual? |
|---|--|
-

9. Sendo um técnico, diga qual o seu local de trabalho.

- ☐ Escola regular
☐ Escola de referência para a educação de alunos cegos e de baixa visão
☐ Escola de referência para o ensino bilingue de alunos surdos
☐ Escola com unidade de apoio especializada para a educação de alunos com multideficiência
☐ Escola com unidade de ensino estruturado para apoio a alunos com perturbações do espectro do autismo
☐ Centros de Recurso TIC para a Educação Especial. Qual?
-
- ☐ Outra. Qual? _____

B. Responda às seguintes questões, sendo sincero nas suas escolhas/palavras.

CRID

	SIM	NÃO	NÃO SEI
1 Já conhecia o CRID antes de o frequentar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Tem conhecimento/participou nas atividades promovidas pelo CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Pensa que o CRID está bem divulgado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Já deu a conhecer/levou alguém para o CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria / no país? Se sim, porquê? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID? Qual? _____ Onde? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Alguma vez sentiu necessidade, temporariamente, de alguma das ajudas técnicas disponíveis no CRID? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Tem conhecimento de alguma ajuda técnica que o CRID ainda não tem? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Como teve conhecimento do CRID?			
Amigos	<input type="checkbox"/>		
Docentes	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
10 Há quanto tempo não frequenta o CRID?			
Menos de um ano	<input type="checkbox"/>		
1 ano	<input type="checkbox"/>		
2 anos	<input type="checkbox"/>		
3 anos	<input type="checkbox"/>		
Mais de 4 anos	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
11 E quanto tempo frequentou o CRID?			
Menos de um ano	<input type="checkbox"/>		
1 ano	<input type="checkbox"/>		
2 anos	<input type="checkbox"/>		
3 anos	<input type="checkbox"/>		
Mais de 4 anos	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
12 O que pensa do horário do CRID?			
Muito Adequado	<input type="checkbox"/>		
Pouco Adequado	<input type="checkbox"/>		
Nada Adequado	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
13 Quantas vezes o seu educando frequentou o CRID?			
1 x por semana	<input type="checkbox"/>		
2 x por semana	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		
14 Achou suficiente? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Porquê? _____ _____ _____			
15 Qual a razão que o levou a deixar de frequentar o CRID? _____ _____			

16 Qual a sua opinião sobre o CRID?

17 Para si, o que faz falta ao CRID?

Utentes

	SIM	NÃO
1 Foi recomendada alguma ajuda técnica ao utente que acompanhou? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Sentiu necessidade de alguma formação específica para ajudar/acompanhar o seu educando no:		
seu dia a dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na escola/instituição/associação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Sente que o seu educando é discriminado no seu dia a dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Quais os aspetos mais significativos que pôde observar no seu educando durante a sua frequência no CRID?		

Técnicos/Acompanhantes

	SIM	NÃO	ÀS VEZES
1 Acompanhou o seu educando durante a sua permanência no CRID?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Acha que o número de técnicos era suficiente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Sentiu alguma falta de apoio/informação/ajuda? Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Foi-lhe dada toda a informação que julgou ser necessária sobre todos os tipos de equipamentos ou ajudas técnicas e respetivas estratégias de utilização?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Considera que os técnicos que acompanharam o seu educando foram:			
Simpáticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atenciosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabalhadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Competentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indiferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especializado para a problemática do seu educando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Com que frequência conversou/trocou impressões com o(s) técnico(s)			
Todas as sessões/semanas	<input type="checkbox"/>		
Sessão sim, sessão não	<input type="checkbox"/>		
1 a 2 vezes por mês	<input type="checkbox"/>		
Outro: _____	<input type="checkbox"/>		

Anexo 8

Ao Diretor da
Escola Superior de Educação e Ciências Sociais
Professor Doutor Luís Filipe Tomás Barbeiro

Assunto: Trabalho de dissertação – objeto de estudo: CRID

Catarina Alexandra Vieira Viva, licenciada em Professores do Ensino Básico – Educação Física pela ESEL (1996/2000) e especializada em Educação Especial no Domínio Cognitivo Motor, também pela ESEL (2007/2008), mestranda em Necessidades Educativas Especiais em Cognição e Motricidade pelo ISEC, vem por este meio dar o conhecimento do seu trabalho de dissertação com o tema “A importância do CRID na população com Necessidades Educativas Especiais”, que está a ser implementado desde novembro de 2010.

Atenciosamente

Leiria, 03 de fevereiro de 2012

Anexo 9

Questões – CRID

2 - Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID? Qual?

Técnicos
“CERTIC-UTAD”

4 - Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria/no país? Se sim, porquê?

Técnicos
“Para que estas respostas possam chegar a todos os pontos do país.”
“Para que este tipo de tecnologia chegue a todos”

5 - Sente falta da divulgação do CRID? Se sim, que tipo de divulgação?

Técnicos
“Divulgação digital (<i>site</i>)”

6 - Sente alguma falta de apoio/informação/ajuda? Qual?

Técnicos
“Apoio ao nível da manutenção do <i>hardware</i> e <i>software</i> .”
“Engenheiro informático com formação na área.”

Questões – CRID

9 - Outros centros/escolas/instituições/associações solicitam ajuda/apoio ao CRID? Se sim, que tipo de ajuda?

Técnicos
<p>“Adaptação e criação de materiais, avaliação de alunos.”</p> <p>“Avaliação de utentes.”</p> <p>“Adaptação e criação de brinquedos, avaliação de utentes.”</p>

14 - Tem conhecimento de alguma técnica que o CRID ainda não tem? Se sim, qual?

Técnicos
<p>“Novo equipamento Ceye +C12/C15.”</p>

17 - Para si, o que faz falta ao CRID?

Técnicos
<p>“Uma sala onde pudessem ser expostos os materiais lúdicos e didáticos. Apoio de um engenheiro informático com formação especializada.”</p> <p>“Sala de exposições e material.”</p> <p>“Um espaço que desse para colocar todos os trabalhos feitos pelos utente do CRID. Mais apoio por parte da engenharia informática na manutenção dos equipamentos.”</p>

Questões – CRID

18 - E o que poderia ser melhorado?

Técnicos
(ninguém respondeu a esta questão)

19 - Qual o aspeto mais significativo que salienta do CRID?

Técnicos
<p>“Dar oportunidade a estas pessoas com NEE de utilizarem as ajudas técnicas de forma a otimizar as suas competências.”</p> <p>“Oportunidade de pessoas com necessidades especiais utilizarem a tecnologia aumentando/promovendo a autonomia e estimulando as suas competências”</p> <p>“O facto de todos os utentes conseguirem e poderem melhorar as suas competências através da utilização do equipamento do CRID.”</p>

20 - Como define o espaço destinado ao CRID?

Técnicos
<p>“É um espaço acolhedor, acessível e equipado com um vasta gama de tecnologia preparada para dar resposta às necessidades apresentadas.”</p> <p>“Acessível, acolhedor e inclusivo”</p> <p>“É uma sala devidamente equipada, acolhedora e que dá a possibilidade de dar resposta às necessidades dos utentes.”</p>

Questões – CRID

21 - O que pensa das acessibilidades do CRID?

Técnicos
<p>“O CRID é um centro bastante acessível ao nível de barreiras arquitetónicas.”</p> <p>“Penso que são as melhores e as adequadas tanto para os utentes como para quem nos visita.”</p> <p>“Tem um bom acesso, pois situa-se num sítio plano em que não existem barreiras arquitectónicas.”</p>

22 - Que outras iniciativas gostava que o CRID promovesse?

Técnicos
<p>“Pequenas formações e workshops para pais e técnicos.”</p> <p>“<i>Workshops</i> para pais, acompanhantes e técnicos.”</p> <p>“<i>Workshops</i>/formações sobre o CRID e o seu equipamento para possíveis interessados (pais, técnicos, voluntários, etc.).”</p>

25 - Para si, qual o maior ganho dos utentes e acompanhantes do CRID?

Técnicos
<p>“Tornarem-se pessoas mais autónomas e independentes de forma a ter uma inclusão social plena.”</p> <p>“Autonomia”</p> <p>“Tornarem-se pessoas mais autónomas.”</p>

Questões – CRID

26 - Qual a maior dificuldade que sente ao trabalhar no CRID?

Técnicos
<p>“Falta de engenheiro informático com formação especializada.”</p> <p>“O facto de não haver um grande apoio da engenharia informática.”</p>

27 - E o maior prazer?

Técnicos
<p>“Ver as necessidades dos nossos utentes satisfeitas, otimizar e desenvolver as suas competências e aptidões.”</p> <p>“As conquistas dos utentes ao superarem as suas dificuldades.”</p> <p>“Ver a expressão de cada utente na realização das atividades e na comunicação com os técnicos.”</p>

27 - Que pensa do futuro do CRID com o aparecimento dos CRTIC?

Técnicos
<p>“Penso que o trabalho de um não interfere no trabalho no outro, apenas se complementam e há troca de ideias e experiências.”</p> <p>“Penso que o CRID será beneficiado com o aparecimento dos CRTIC's pois podem ser realizadas atividades e parcerias benéficas para ambos e para os utentes.”</p> <p>“Acho que o trabalho e a missão do CRID é muito diferente do CRTIC, daí acho que não será uma "ameaça".”</p>

Anexo 10**Questões – Utentes****4 - Já alguma vez tinha trabalhado com este tipo de população? Onde? Quanto tempo?**

Técnicos
“APPACDM - 5 anos” “Escolas - 3 anos”

11 - Qual o *feedback* que tem dos utentes e/ou acompanhantes?

Técnicos
“Muito bom e gratificante.” “Positivo.” “Muito positivo e bastante gratificante.”

Anexo 11

Questões – Técnicos/Acompanhantes

6 - O que pensa do envolvimento/actuação dos pais/acompanhantes durante a permanência dos utentes no CRID?

Técnicos
“É positivo, acompanham os utentes na realização das atividades.”
“É muito bem, pois tem sempre a preocupação de perceber o que o seu familiar realizou no CRID.”

Questões – Tecnologias

4 - Há alguma ajuda técnica que gostaria de ter em maior número ou que ainda não tem? Qual?

Técnicos
“O Ceye+C12/C15.”

Anexo 12

Questões – CRID

5 - Acha que faz falta mais centros como este na zona de Leiria/no país? Se sim, porquê?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>“Para dar resposta a todas as necessidades.”</p> <p>“Para dar resposta às necessidades de todos.”</p>	<p>“Para haver mais oferta e maior proximidade da população.”</p> <p>“Porque muitas das crianças/jovens devem ter acesso a estes recursos.”</p> <p>“Abranger o maior número utentes.”</p> <p>“Para promover/auxiliar alunos com deficiência.”</p> <p>“No país, para dar resposta às necessidades educativas de mais crianças NEEP.”</p> <p>“Promove atividades importantes para alunos com deficiência.”</p> <p>“Têm materiais/jogos adaptados, <i>interfaces</i>, histórias adaptadas, <i>softwares</i> próprios que muitas vezes não existem em escolas.”</p> <p>“É único.”</p> <p>“Alargar o número de utentes.”</p>
Familiars	<p>“Porque existem muitas pessoas com NEE.”</p> <p>“Para as crianças poderem frequentar mais horas.”</p>	<p>“Porque existe muitas crianças com problemas de concentração e dificuldades.”</p> <p>“São importantes apoios para divulgar ajudas técnicas.”</p>

Técnicos - psicólogos, docentes, terapeutas ocupacionais, terapeutas da fala, técnico superior de reabilitação e inserção social

Familiars - mães, pai, irmã

Questões – CRID

6 - Conhece outro(s) centro(s) idêntico(s) ao CRID? Qual? Onde?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	LPDM - Lisboa	“Centros de Recursos: Pombal, Chaves e Porto” “CRTIC - Pombal (sei que existe)” “CRTIC – Pombal”
Famíliares		“UTAD - Vila Real”

7 - Alguma vez sentiu necessidade, temporariamente, de alguma das ajudas técnicas disponíveis no CRID? Se sim, qual?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	“PC com <i>software</i> específico - sistemas de comunicação aumentativa e alternativa” “Tecnologia de comunicação e SPC”	“boardmaker” “livros, jogos” “máq/impressora de relevo” “Grid II, jogos educativos” “ecrãs táteis” “manípulo”
Famíliares	“Quais os melhores programas para o meu filho.”	“um <i>switch</i> e respetivo apoio”

Questões – CRID

13 - Acha suficiente? Sim ou Não (relativamente à frequência do educando)

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>SIM (1x por semana)</p> <p>“Porque esta é apenas uma das atividades que estes utentes têm durante a semana e seria difícil gerir uma segunda presença no CRID.”</p>	<p>SIM (1x por semana)</p> <p>“Porque tinha outras terapias no horário.”</p> <p>“Tratava-se da frequência semanal ajustada ao Currículo Específico Individual dos vários alunos.”</p> <p>“Respondeu aos objetivos pretendidos e existiam outras atividade para os alunos.”</p> <p>“Porque a criança tinha outras atividades: hidroterapia e terapia ocupacional.”</p> <p>“Tratava-se de um recurso de <i>software</i> educativo específico.”</p> <p>“Realizaram atividades educativas que não podiam fazer na escola. Não tínhamos computador apropriado e com internet na sala de apoio. A sala dos computadores tinha sempre aulas de TIC.”</p> <p>SIM (para avaliação)</p> <p>“Porque o motivo ida foi avaliação e escolha de tecnologias mais adequadas.”</p> <p>“Respondeu aos objetivos pretendidos.”</p> <p>SIM (pontualmente)</p> <p>“As deslocações ao CRID tiveram como objetivo: dar a conhecer esse centro de recursos aos alunos com dificuldade visual e recorrer ao uso da impressora de relevo que devia estar na nossa escola.”</p> <p>“Avaliação.”</p>
	<p>NÃO (1x por semana)</p> <p>“Tendo em conta o trabalho desenvolvido e os ganhos que se obtém, a frequência deveria ser superior.”</p> <p>“Porque com maior frequência a intervenção teria resultados mais rápidos e porque para alguns utentes é um dos poucos espaços verdadeiramente adaptados.”</p>	<p>NÃO (1x por semana)</p> <p>“Como levava dois grupos diferentes cada semana, cada aluno frequentava o CRID quinzenalmente uma vez que alternavam semana a semana. Se pudesse ir um grupo um dia e outro noutro dia da semana, cada aluno frequentaria a atividade com frequência semanal.”</p>

Questões – CRID

13 - Acha suficiente? Sim ou Não (relativamente à frequência do educando)

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Familiares	<p>SIM (1x por semana)</p> <p>“No meu caso sim, mas existem outros casos que eventualmente necessitam de mais tempo”</p> <p>“Penso que essa vez é bastante bem aproveitada e faz com que ele fique sempre curioso para saber o que se vai passar na sessão seguinte.”</p> <p>SIM (2x por semana)</p> <p>“Devido a outras terapias, o CRID completa o horário da utente e não sobrecarga a agenda do acompanhante.”</p>	<p>SIM (pontualmente)</p> <p>“O CRID prestou apoio em avaliações de adequação de equipamentos.”</p>
	<p>NÃO (1x por semana)</p> <p>“Porque mais tempo seria sem dúvida mais benéfico.”</p>	<p>NÃO (1x por semana)</p> <p>“Não porque quando ele estava a gostar do que estava a fazer acabava o tempo e era bom que fosse mais uma vez por semana.”</p>

Questões – CRID

17 - Qual a razão que o levou a deixar de frequentar o CRID?

	Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>“Não deixei de frequentar.”</p> <p>“Deixei de trabalhar com este aluno”</p> <p>“Foi a mudança de escola e a distância do CRID em relação à minha escola atual.”</p> <p>“O CRID tem 3 equipamentos específicos da deficiência visual, impressora <i>braille</i>, sintetizador de voz e impressora de relevos, cuja necessidade é quase diária numa escola de referência e não podemos mudar as aulas para o CRID.”</p> <p>“A aquisição do mesmo <i>software</i> educativo específico para os nossos alunos, no espaço escolar, designadamente na sala de apoio especializado.”</p> <p>“Deslocações do Encarregado de Educação. Deixou de ser possível levar a aluna.”</p> <p>“Aquisição de material (<i>software</i>) e escassez de transporte.”</p> <p>“Não foi necessário, até ao momento, fazer acompanhamento de alunos.”</p> <p>“A avó da criança levou-a para o Brasil.”</p> <p>“Devido à redução de tempo de trabalho na CERCI, deixei de acompanhar a atividade.”</p> <p>“O agrupamento que leciono adquiriu parte do <i>software</i> educativo que tínhamos acesso no CRID.”</p>
Familiares	<p>“Quando o meu filho foi para o 2.º ciclo e que tinha ensino acompanhado e também novas tecnologias.”</p> <p>“Por decisão do estabelecimento de ensino.”</p> <p>“Não deixei. Frequento o CRID quando é necessário.”</p>

Questões – CRID
Qual a sua opinião sobre o CRID?

	(14) Acompanhantes	(16) Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>“É um espaço com os melhores recursos físicos e humanos para que os utentes com NEE tenham acesso às TIC.”</p> <p>“Um excelente recurso de trabalho com alunos com NEEP.”</p> <p>“A missão do CRID está muito bem pensada e estruturada. É um local com recursos técnicos, físicos e humanos acessíveis a todos que permite colmatar grandes falhas que as escolas e as IPSS têm. Para além de mais desenvolve campanhas que tentam chegar às crianças com necessidades, dando-lhes brinquedos adaptados para eles brincarem nas escolas, IPSS, ou seja, não é necessário irem para o CRID brincar.”</p> <p>“É um centro fundamental para esta população e com grande qualidade de intervenção e iniciativas. Os poucos recursos humanos que existem são extremamente profissionais.”</p>	<p>“Acho que é um centro muito bom, faz um ótimo trabalho junto da comunidade.”</p> <p>“Grande variedade de recursos, contempla várias limitações físicas e cognitivas, apoio de uma responsável.”</p> <p>“É um centro que tem contribuído para ajudar os alunos a adquirir mais conhecimentos.”</p> <p>“Penso que é um espaço bem equipado, que carece de mais recursos humanos específicos para que a resposta junto dos utentes seja mais competente e profissional.”</p> <p>“Como qualquer Centro de Recursos inclusivo, representa um mais valia e um espaço útil para apoio a alunos com necessidades educativas especiais/deficiência, a fim de se potenciarem diversas competências.”</p> <p>“É muito útil e com uma função essencial na inclusão e integração dos seus utentes.”</p> <p>“Um bom centro de recursos que permite aos jovens portadores de deficiência desenvolver competências específicas apropriadas nas novas tecnologias.”</p> <p>“Um excelente centro de recursos que permite desenvolver competências específicas através de novas tecnologias, facilitando assim a inclusão de pessoas com necessidades especiais.”</p> <p>“É um espaço muito bem equipado permitindo desenvolver nos alunos com deficiências várias vertentes apesar das suas limitações.”</p> <p>“Penso que é um centro de recursos essencial à população alvo da nossa instituição uma vez que possui <i>softwares</i> e <i>hardwares</i> específicos ao desenvolvimento de competências dos alunos, nomeadamente ao nível da comunicação, linguagem.”</p> <p>“Considero que está bem equipado e localizado”</p>

Questões – CRID

Qual a sua opinião sobre o CRID?

	(14) Acompanhantes	(16) Ex-Acompanhantes
Famíliares	<p>“Muito favorável.”</p> <p>“A melhor opinião possível, bom atendimento, bons técnicos e bom equipamento.”</p> <p>“Uma grande valia para a estimulação cognitiva das pessoas com necessidades especiais.”</p> <p>“É uma excelente forma de integração de pessoas com NEE, sendo o principal objetivo ajudá-las, visto que não tem fins lucrativos.”</p>	<p>“Achei muito bem e importante para todas as crianças e adultos com dificuldades e muitas deficiências”</p> <p>“É um importante centro de recursos tecnológicos e uma ponte importante entre os cidadãos com deficiência e as tecnologias de comunicação.”</p> <p>“Acho que é um importante centro de divulgação de ajudas técnicas.”</p>

Questões – CRID

Para si, o que faz falta ao CRID?

	(15) Acompanhantes	(17) Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>“Necessita de mais recursos humanos para rentabilizar a sala e aumentar o apoio prestado.”</p> <p>“Maior colaboração ao nível de recursos humanos para que possa ser bem rentabilizados ao nível de tempo e apoio prestado.”</p>	<p>“Sem informação para responder.”</p> <p>“Presença de técnico acompanhante a tempo inteiro.”</p> <p>“Não sei o que faz falta ao CRID, sei é o que não faz falta, isto é, os equipamentos específicos para a deficiência visual e auditiva deviam estar na escola de referência.”</p> <p>“Recursos humanos para monitorizarem as atividades dos utentes, de forma mais sistemática e consistente.”</p> <p>“Ser mais divulgado.”</p> <p>“Transporte.”</p> <p>“Talvez um meio de transporte adaptado para poder fazer o transporte dos seus utentes.”</p> <p>“Colaborar mais com os agrupamentos (protocolos), de modo a que pudessem deslocar técnicos com material às escolas ou facilitar o acesso ao CRID transportando os alunos.”</p> <p>“Na altura em que acompanhei os alunos, senti necessidade de mais ecrãs táteis e de <i>switchs</i> sincronizados a pelo menos dois computadores.”</p> <p>“Talvez facultar transporte para os utentes, de forma a não privar dos seus meios utentes mais desfavorecidos financeiramente.”</p> <p>“Não sei.”</p>

Questões – CRID

Para si, o que faz falta ao CRID?

	(15) Acompanhantes	(17) Ex-Acompanhantes
Familiars	<p>“Mais técnicos para assim poder haver mais horas para as crianças.”</p> <p>“Um maior número de técnicos especializados.”</p> <p>“Penso que tem os recursos necessários, pelo menos para o meu educando.”</p>	<p>“Mais tempo para os utentes.”</p> <p>“Mais dinheiro.”</p>

Anexo 13

Questões – Utentes

1 - Foi recomendada alguma ajuda técnica ao utente que acompanha?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	“ecrã tátil, ratos adaptados, <i>switch</i> ” “ <i>switch</i> , ecrã tátil, digitalizador” “ <i>switch</i> , ecrã tátil, digitalizador”	“grid” “ecrã tátil” “impressora de relevos” “grid II, computador portátil” “pc e ecrã tátil”
Famíliares	“um computador portátil” “computador”	“ <i>switch</i> ” “ <i>switch</i> de pé e suporte”

Questões – Utentes

4 - Quais os aspetos mais significativos que pôde observar no seu educando desde a sua frequência no CRID?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	<p>“Melhoria no comportamento; tempo de tarefa; motivação pela tarefa, melhoria na área cognitiva em geral.”</p> <p>“Treino cognitivo, coordenação óculo-manual, bem estar, qualidade de vida, socialização”</p> <p>“Bem estar, felicidade, aumento da autoestima e treino cognitivo com alguns resultados, e algumas competências de motricidade fina global.”</p>	<p>“Motivação e alegria.”</p> <p>“Maior concentração, entusiasmo/motivação pelas atividades.”</p> <p>“Os meus alunos gostaram.”</p> <p>“Tomei conhecimento dos diversos recursos existentes para cada deficiência.”</p> <p>“Melhorar a autoestima.”</p> <p>“Motivação devido à diversidade de materiais.”</p> <p>“O prazer e a motivação perante os materiais didáticos.”</p> <p>“Maior motivação na atividade proposta.”</p> <p>“A interação do aluno com o computador.”</p> <p>“Gosto pela aprendizagem através do recurso às TIC e de forma lúdica.”</p>
Familiares	<p>“Mais desenvolvimento ao nível do trabalho que lhe é proposto no computador.”</p> <p>“Melhoria no défice de atenção.”</p> <p>“Um maior desenvolvimento cognitivo, nomeadamente no conhecimento dos animais, cores, números e emparelhamentos.”</p>	<p>“Ganhou autonomia com os computadores e aprender a pesquisar e a estudar.”</p> <p>“Gostou de experimentar alguns sistemas.”</p>

Anexo 14

Questões – Tecnologias

2 - A escola/centro que o seu educando frequenta tem algum espaço com ajudas técnicas adequadas à sua problemática?

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	“biblioteca muito insuficiente”	“Unidade de ensino estruturado” “o computador adequado”
Familiars		

A instituição/escola que o seu educando frequenta atualmente já adquiriu algum deste *software/hardware*? Se sim, qual?

	(4) Ex-Acompanhantes
Técnicos	“vários, grid, dvd's de trabalho,...” “impressora <i>braille</i> e sintetizador de voz” “Algum <i>software</i> educativo centrado nas áreas da Língua Portuguesa e Matemática.” “jogos didáticos (Anditec)” “grid II, SPC” “Temos alguns <i>switchs</i> .” “jogos didáticos (Anditec)”
Familiars	

Já adquiriu algum *software/hardware/ajuda técnica*?

	(4) Acompanhantes	(5) Ex-Acompanhantes
Técnicos		“jogos didáticos” “jogos didáticos” “jogos educativos” “Um <i>software</i> relacionado com a comunicação aumentativa e alternativa”
Familiars	“computador” “aplicativos para Ipad”	“ <i>switch</i> ”

Anexo 15

Questões – Opinião

	Acompanhantes	Ex-Acompanhantes
Técnicos	(ninguém deu a sua opinião)	<p>“Deveria haver uma maior divulgação do CRID nas escolas.”</p> <p>“A existência destes recursos no CRID permitiria realizar iniciativas/formações específicas para cada deficiência com alguma frequência e de forma menos diagnóstica.”</p> <p>“Considero que, apesar da utilidade destes centros, seria uma iniciativa interessante e pertinente a criação de pequenos núcleos de recursos desta natureza acoplados às salas de apoio especializado nas diversas escolas/agrupamentos. Constituíra uma forma eficaz e imediata de intervenção com os nossos alunos com deficiência /NEEP, que, além de potenciar as suas competências académicas, saberes e experiências e saberes, economizaria tempo em termos de deslocação e, consequentemente, a nível financeiro seria igualmente vantajoso esse tipo de solução. A criação/implementação de uma rede de núcleos inclusivos nos diversos agrupamentos de escolas (nas escolas sede) dispensaria, na minha perpetiva, a existência do CRID e sua localização numa Escola Superior de Educação.”</p> <p>“Gostaria que o CRID tivesse transporte, pois facilitava a ida de mais jovens ao centro, sem isso muitos estão limitados não podendo usufruir de tecnologias que aí existem e são muito importantes para o seu desenvolvimento.”</p> <p>“Gostaria que o CRID tivesse ainda mais recursos humanos para desenvolver mais atividades e para libertar os técnicos mais especializados em tecnologias de apoio, de forma a poderem dar formação. Adquiri recentemente o Grid II e gostaria de ter recebido informação. Penso que seria muito benéfico que existisse um transporte adaptado de forma a poder transportar os alunos/pessoas com NEE para um acompanhamento regular no CRID.”</p>
Familiares		<p>“Eu só tenho ótimas razões e agradeço tudo o que fizeram com o meu filho e psicologicamente também me ajudaram a mim. Bom trabalho e continuação.”</p> <p>“O meu filho nunca visitou o CRID com regularidade. Fê-lo sempre esporadicamente, quando achámos necessário experimentar algum sistema ou equipamento. Creio que o CRID continua a ser uma estrutura de apoio muito relevante, ainda mais com as ligações que tem à ESTG e os projetos conjuntos que desenvolvem.”</p>

